



### Datos del Proyecto:

Referencia: Fecha:

11.092 SEPTIEMBRE 2011

Cliente:

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO / EUSKAL HERRIKO  
UNIBERTSITATEA



Título de proyecto:

## PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE LA FACULTAD DE BELLAS ARTES

Realizado por:

Itxaso Intxaurreaga Díez  
[iintxaurreaga@ondoan.com](mailto:iintxaurreaga@ondoan.com)

### ONDOAN, S.COOP.

#### Sede Social

Parque Tecnológico Ibaizabal Bidea 101C • 48170 ZAMUDIO Bizkaia • Tfno 94 452 23 13 • Fax 94 452 10 47

#### Oficinas

Edif. Askain, Portuetxe 47 • 20018 DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN Gipuzkoa • Tfno 943 31 61 73 • Fax 943 21 44 55

Polígono Basabe FO5 • 20550 ARETXABALETA Gipuzkoa • Tfno 943 77 15 87 • Fax 943 77 16 84

Leonardo Da Vinci, Ed 5 local 002 • 01510 MIÑANO Araba • Tfno 945 29 71 25 • Fax 945 29 82 21



## INDICE

<b>0</b>	<b>TÉCNICO REDACTOR.....</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD.....</b>	<b>5</b>
1.1	Dirección postal del emplazamiento de la actividad. Denominación de la actividad, nombre y/o marca. Teléfono y fax.....	5
1.2	Identificación de los titulares de la actividad. Nombre y/o razón social. Dirección postal, teléfono y fax. ....	5
1.3	Nombre del director del Plan de Emergencia y Autoprotección. Dirección postal, teléfono y fax .....	6
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA .....</b>	<b>7</b>
2.1	Descripción de cada una de las actividades desarrolladas objeto del Plan.....	7
2.2	Descripción del centro o establecimiento, dependencias e instalaciones donde se desarrollen las actividades objeto del Plan. ....	8
2.3	Clasificación y descripción de usuarios.....	9
2.4	Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.....	16
2.5	Descripción de los accesos. Condiciones de accesibilidad para la ayuda externa ..	17
<b>3</b>	<b>INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS .....</b>	<b>18</b>
3.1	Descripción y localización de los elementos, instalaciones, procesos de producción, etc. que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma.....	18
3.2	Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que pudieran afectarle. ....	22
3.3	Identificación, cuantificación y tipología de las personas tanto afectas a la actividad como ajenas a la misma que tengan acceso a los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad. ....	32

<b>4 INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Inventario y descripción de las medidas y medios, humanos y materiales, que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias. ....	32
<b>4.2 Las medidas y los medios, humanos y materiales, disponible en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad</b>	<b>42</b>
<b>5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES.....</b>	<b>43</b>
5.1 Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo, que garantiza el control de las mismas .....	43
5.2 Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección, que garantiza la operatividad de las mismas .....	47
5.3 Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente	52
<b>6 PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS.....</b>	<b>53</b>
6.1 Identificación y clasificación de las emergencias .....	53
6.2 Procedimientos de actuación ante emergencias.....	54
6.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias .....	59
6.4 Identificación del Responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias.....	81
6.5 Punto de Reunión .....	81
<b>7 INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR .....</b>	<b>82</b>
7.1 Los protocolos de notificación de la emergencia.....	82
7.2 La coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección.....	83

7.3	Las formas de colaboración de la Organización de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección.....	83
<b>8</b>	<b>IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN .....</b>	<b>84</b>
8.1	Identificación del responsable de la implantación del Plan.....	84
8.2	Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección .....	85
8.3	Programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Autoprotección.....	86
8.4	Programa de información general para los usuarios .....	87
8.5	Señalización y normas para la actuación de visitantes .....	87
8.6	Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos .....	88
<b>9</b>	<b>MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN .....</b>	<b>89</b>
9.1	Programa de reciclaje de formación e información .....	89
9.2	Programa de sustitución de medios y recursos.....	89
9.3	Programa de ejercicios y simulacros.....	89
9.4	Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección.....	90
9.5	Programa de auditorías e inspecciones .....	91
	<b>ANEXO I. DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN.....</b>	<b>92</b>
	<b>ANEXO II. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS .....</b>	<b>94</b>
	<b>ANEXO III. ANÁLISIS DE CARENCIAS Y ANTEPROYECTO DE SEGURIDAD</b>	<b>98</b>
	<b>ANEXO IV. PLANOS .....</b>	<b>109</b>

## 0 TÉCNICO REDACTOR

El presente Plan de Autoprotección ha sido redactado por **Itxaso Intxaurreaga, Ingeniero Químico**, siguiendo las directrices que se establecen en el *Decreto 277/2010, de 2 de noviembre, por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia*.

Este Plan de Autoprotección se ha elaborado teniendo en cuenta la actividad y las infraestructuras existentes a la fecha de la presente firma.

Conforme al artículo 11 del Decreto 277/2010, este Plan de Autoprotección, deberá ser revisado siempre que la actividad o las infraestructuras se vean modificadas respecto a la redacción inicial, o como consecuencia de las conclusiones de la realización de un ejercicio o simulacro y, al menos, con una periodicidad no superior a tres años.

*Técnico redactor del Plan (firma y sello)*

*Titular de la actividad o representante  
(firma y sello)*

*Fecha: 20 de Septiembre de 2011*

## **1 IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD**

### **1.1 Dirección postal del emplazamiento de la actividad. Denominación de la actividad, nombre y/o marca. Teléfono y fax.**

Facultad de Bellas Artes

Barrio de Sarriena, s/n

48940. Leioa

Bizkaia

Tel: 94 601 20 00

Fax: 94 601 33 77

### **1.2 Identificación de los titulares de la actividad. Nombre y/o razón social. Dirección postal, teléfono y fax.**

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Edificio Rectorado

Barrio Sarriena, s/n

48940-Leioa

Tel: 94 601 20 20

Fax: 94 601 33 10

### **1.3 Nombre del director del Plan de Emergencia y Autoprotección. Dirección postal, teléfono y fax**

Josu Rekalde Izagirre (Decano)

Facultad de Bellas Artes

Barrio Sarriena, s/n

48940. Leioa

Tel: 94 601 28 98

Fax: 94 601 33 77

## 2 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE DESARROLLA

### 2.1 Descripción de cada una de las actividades desarrolladas objeto del Plan.

La actividad principal a que se dedica el edificio, de acuerdo con el Decreto 277/2010, *por el que se aprueba la Norma Vasca de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia*, es “**Docente**”.

En la Facultad de Bellas Artes se realizan principalmente las prácticas propias de las asignaturas de las titulaciones de: Licenciatura en Bellas Artes, Grado en Arte, Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Grado en Creación y Diseño. Las clases se imparten en locales clasificados como aulas aunque su utilización sea propia de aulas teórico-prácticas debido a su carga lectiva.

Existen laboratorios de varios tipos, para la realización de las prácticas. En el centro existen asimismo, diferentes salas de ordenadores para lo cual hay instalada una amplia red de voz y datos. Cabe destacar la existencia de una Biblioteca en la planta Primera, con uso como sala de estudios y consulta.



## **2.2 Descripción del centro o establecimiento, dependencias e instalaciones donde se desarrollen las actividades objeto del Plan.**

La Facultad de Bellas Artes se encuentra situada en el Bº Sarriena s/n, en el Campus Universitario de Bizkaia, en el término municipal de Leioa.

El edificio de la Facultad de Bellas Artes es un edificio de dos plantas, ocupando su solar una superficie de 17.517 m<sup>2</sup> aproximadamente. La superficie total construida es de unos 16.974 m<sup>2</sup> repartida de la siguiente forma:

Planta Baja	14.300 m <sup>2</sup>
Planta Primera	2.674 m <sup>2</sup>

El edificio tiene una altura aproximada de 7 m. sobre la cota de la solera exterior.

### **2.2.1 Características constructivas del edificio**

#### **Estructura**

La estructura se compone de hormigón armado en su totalidad, a base de pórticos y forjados, así como de muros de contención.

Los forjados y pilares se han realizado de hormigón, estando estos últimos revestidos por falsos techos en algunos despachos. En el resto de las dependencias quedan vistos.

#### **Cubierta**

Las cubiertas del edificio son accesibles para mantenimiento, y se componen de terrazas transitables.

### **Comportamiento de los elementos constructivos**

Los forjados de piso, junto con las vigas, los soportes y los tramos de escaleras correspondientes a los recorridos de evacuación, tienen una estabilidad al fuego superior a 60 minutos (RF-60).

Según los datos aportados, podemos especificar el grado de resistencia al fuego de los elementos constructivos. Es el siguiente:

ESTRUCTURA PORTANTE: pilares RF-180 (mínimo)

FORJADOS: RF-180

FACHADAS: RF-240 (mínimo)

TABIQUERIA INTERIOR: RF-120

### **Revestimientos**

Para las aulas y laboratorios se mantiene el solado, teniendo como acabados de las paredes el raseo de las paredes de fachada y ladrillo en separaciones.

## **2.3 Clasificación y descripción de usuarios**

Como personas usuarias habituales del Centro se pueden considerar las siguientes:

- Estudiantes: 1363
- PDI: 157
- PAS: 36

No obstante, tal y como se observa a continuación, la capacidad de ocupación teórica máxima del edificio es muy superior a la ocupación real. Para el cálculo de la ocupación teórica, se toman como valores de referencia los del CTE-2006:

### **PLANTA BAJA**

<b>Código Local</b>	<b>Descripción</b>	<b>Densidad (m<sup>2</sup>/per)</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Ocupación teórica máxima</b>
0A10	Aula Arte y Tecnología	5	182,1	36
0A10.1.1	Despacho	10	22,54	2
0A10.1.2	Despacho	10	16,92	1
0A11	Aula Dibujo	5	182,54	36
0A11.1.1	Despacho	10	16,59	1
0A11.1.2	Seminario	1,5	22,11	14
0A12	Conserjería	10	35,60	3
0A13	Almacén	40	19,07	0
0A14	Sala calderas	Ocupación nula	..	..
0A15	Cuadros eléctricos	Ocupación nula	..	..
0A15.1.1	Cuadros eléctricos	Ocupación nula	..	..
0A15.1.2	Cuadros eléctricos	Ocupación nula	..	..
0A2	Aseos	3	43,74	14
0A3	Aseos	3	43,97	14
0A4	Aula escultura	5	243,4	48
0A4.1	Aula Teórica	1,5	89,57	59
0A4.2	Despacho	10	21,91	2
0A5	Aula escultura	5	145,24	29
0A5.1	Seminario	1,5	44,4	29
0A5.3	Despacho	10	21,91	2
0A6	Aula pintura	5	243,4	48
0A6.1	Despacho	10	21,9	2
0A6.2	Aula Teórica	1,5	89,57	59
0A7	Aula pintura	5	243,41	48

Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
0A7.1	Aula Teórica	1,5	89,57	59
0A7.2	Despacho	10	21,94	2
0A8	Aula Arte y Tecnología	5	144,31	28
0A8.1	Despacho	10	21,91	2
0A8.2	Almacén	40	21,87	0
0A8.3	Almacén	40	21,91	0
0A9	Aula dibujo	5	246,88	49
0A9.1	Despacho	10	21,9	2
0B1	Aula Arte y Tecnología	5	38,74	7
0B1.1	Aula Teórica	1,5	69,27	46
0B10	Aula pintura	5	337,38	67
0B10.1	Despacho	10	22,84	2
0B10.3	Almacén	40	22,84	0
0B11	Aula Arte y Tecnología	5	71,26	14
0B11.1.1	Aula Teórica	1,5	110,22	73
0B11.1.3	Plató fotografía	5	140,03	28
0B11.1.3.1	Aula Arte y Tecnología	5	12,34	2
0B11.1.3.2	Aula Arte y Tecnología	5	12,34	2
0B11.1.3.3	Aula Arte y Tecnología	5	12,34	2
0B11.2	Despacho	10	22,15	2
0B11.3	Despacho	10	22,16	2
0B11.4	Aula Arte y Tecnología	5	137,5	27
0B11.4.1	Cabina fotografía	5	5,41	1
0B11.4.2	Almacén	40	5,44	0
0B11.4.3	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.4	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.5	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.6	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.7	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.8	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.9	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.10	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.11	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.18	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.19	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.20	Cabina fotografía	5	5,44	1
0B11.4.21	Almacén	40	20,38	0
0B11.4.22	Seminario	1,5	8,23	5

Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
0B11.5	Aula Arte y Tecnología	5	81,93	16
0B12	Servicio reprografía	10	24,16	2
0B2	Aula escultura	5	71,22	14
0B2.1	Patio interior	Ocupación nula	..	..
0B3	Taller madera	5	71,28	14
0B4	Aula Pintura	5	337,8	67
0B4.1	Despacho	10	23,00	2
0B4.2	Aula Teórica	1,5	44,48	29
0B4.3	Despacho	10	23,00	2
0B5	Laboratorio multimedia	5	215,98	43
0B5.1	Despacho	10	23,00	2
0B5.2	Despacho	10	21,91	2
0B5.3	Almacén	40	21,91	0
0B6	Aula escultura	5	194,51	38
0B6.1	Almacén	40	21,91	0
0B6.2	Taller Forma	5	67,02	13
0B7	Aula escultura	5	194,51	38
0B7.1	Seminario	1,5	21,91	14
0B7.2	Despacho	10	21,91	2
0B7.3	Aula teórica	1,5	44,48	29
0B8	Laboratorio multimedia	5	194,5	38
0B8.1	Despacho	10	21,91	2
0B8.2	Despacho	10	21,91	2
0B8.3	Aula Teórica	1,5	44,42	29
0B9	Aula escultura	5	214,85	42
0B9.1	Almacén	40	21,88	0
0B9.2	Aula Teórica	1,5	21,89	14
0B9.3	Despacho	10	22,84	2
0C1	Aula Dibujo	5	191,09	38
0C1.1	Almacén	40	21,91	0
0C1.2	Despacho	10	21,91	2
0C1.3	Seminario	1,5	44,47	29
0C10	Aula pintura	5	146,56	29
0C10.1.1	Almacén	40	16,92	0
0C10.1.2	Despacho	10	22,75	2
0C11	Sala reuniones	2	24,49	12
0C12	Seminario	1,5	24,39	16

Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
0C13	Aula Teórica	1,5	89,65	59
0C14	Vestuarios	5	16,77	3
0C15	Vestuarios	5	16,77	3
0C16	Almacén residuos	40	22,00	0
0C2	Aula dibujo	5	194,3	38
0C2.1	Almacén	40	21,96	0
0C2.2	Despacho	10	21,91	2
0C2.3	Aula teórica	1,5	44,47	29
0C3	Laboratorio multimedia	5	194,5	38
0C3.1	Almacén	40	21,91	0
0C3.2	Despacho	10	21,91	2
0C3.3	Aula teórica	1,5	44,47	29
0C4	Aula dibujo	5	194,48	38
0C4.1	Almacén	40	21,91	0
0C4.2	Despacho	10	21,72	2
0C4.3	Aula Teórica	1,5	44,46	29
0C5	Laboratorio multimedia	5	196,91	39
0C5.1	Almacén	40	21,96	0
0C5.2	Despacho	10	21,86	2
0C5.3	Aula Teórica	1,5	44,64	29
0C6	Vestuarios modelos	5	41,17	8
0C6.1	Aseos	3	11,1	3
0C6.2	Instalaciones	Ocupación nula	..	..
0C6.3	Aseos	3	11,01	3
0C7	Taller de piedra	5	208,44	41
0C7.1	Seminario	1,5	26,12	17
0C7.2	Aseos	3	6,40	2
0C8	Aseos	3	34,08	11
0C9	Aseos	3	34,09	11
0D1	Despacho	10	24,42	2
0D2	Aula cerámica	5	218,17	43
0D2.1	Sala hornos	5	17,85	3
0D2.2	Laboratorio	5	33,06	6
0D2.2.1	Sala hornos	5	17,78	3
0D2.3	Patio para prácticas	5	171,94	34
0E1	Aula conservación	5	336,77	67
0E1.1	Almacén	40	24,49	0

Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
0E1.2	Despacho	10	16,91	1
0E1.3	Despacho	10	16,97	1
0E1.4	Almacén	40	16,91	0
0E1.5	Laboratorio	5	16,97	3
0E1.6	Laboratorio	5	12,07	2
0E1.6.1	Laboratorio	5	12,07	2
0E1.7	Taller papel	5	48,61	9
0E2	Aula escultura	5	53,23	10
0E2.1	Taller restauración	5	59,44	11
0E2.1.1	Almacén	40	11,20	0
0E3	Taller metales	5	55,86	11
0F1	Aula escultura	5	53,29	10
0F1.1	Aula escultura	5	46,16	9
0F1.1.1	Almacén	40	24,50	0
0F2	Aula escultura	5	55,92	11
0F3.1	Almacén	40	7,03	0
0F3.2	Control plató	5	21,06	4
0F3.3	Plató audiovisuales	5	163,96	32
0F3.4	Almacén	40	10,75	0
0F3.5	Seminario	1,5	33,13	22
0F3.6	Despacho	10	52,33	5
0F3.7	Taller audio	5	38,72	7
0F3.7.1	Taller audio	5	10,46	2
0F3.8	Taller audiovisuales	5	36,22	7
0G1	Sala de grados	2	111,39	55
0G10	Despacho	10	23,58	2
0G11.1	Secretaría departamentos	10	43,93	4
0G11.2	Despacho	10	13,96	1
0G12	Archivo	40	43,21	1
0G13	Aseos	3	9,98	3
0G14	Aseos	3	9,98	3
0G15	Sala informática	5	39,29	7
0G16	Secretaría general	10	126,11	12
0G16.1	Despacho	10	11,08	1
0G2	Sala profesores	2	45,64	22
0G3	Despacho Decano	10	47,19	4
0G4	Despacho	10	23,57	2

Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
OG5	Despacho	10	23,57	2
OG6	Despacho	10	23,57	2
OG7	Despacho	10	23,57	2
OG8	Despacho	10	23,57	2
OG9	Despacho	10	23,57	2
OG10	Despacho	10	23,57	2
OM1	Tienda	10	84,49	8
OM2	Vestuarios personal limp.	5	17,02	3
OM3	Instalaciones	Ocupación nula	..	..
OM4	Almacén	40	65,95	1
OM5	Aula Teórica	1,5	132,85	88
OM6	Aula pintura	5	155,65	31
OM7	Seminario	1,5	77,35	51
OM8	Seminario	1,5	77,35	51
OM9	Aula escultura	5	132,85	26
OM10	Laboratorio multidisciplinar	5	132,85	26
OM11	Aula Teórica	1,5	65,95	43
OM12	Aula Teórica	1,5	140,17	93
<b>TOTAL OCUPACIÓN PLANTA BAJA</b>				<b>2.770</b>

## **PLANTA PRIMERA**

Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
1G1	Biblioteca	2	448,46	224
1G10	Despacho	10	45,00	4
1G11	Despacho	10	22,08	2
1G12	Despacho	10	23,28	2
1G13	Seminario	1,5	22,08	14
1G6	Despacho	10	22,27	2
1G7	Aula Teórica	1,5	67,00	44
1G9	Aula Teórica	1,5	94,00	62
1H1	Aseos	3	32,38	10
1H2	Aseos	3	32,40	10
1H3	Aula multidisciplinar	5	144,23	28



Código Local	Descripción	Densidad (m <sup>2</sup> /per)	Superficie (m <sup>2</sup> )	Ocupación teórica máxima
1H4	Aula multidisciplinar	5	144,34	28
1H5.1	Despacho	10	27,62	2
1H5.2	Despacho	10	27,63	2
1H5.3	Despacho	10	27,63	2
1H5.4	Aula multidisciplinar	5	71,37	14
1H6	Aula grabado	5	107,89	21
1H6.1	Aula grabado	5	121,90	24
1H6.1.1	Laboratorio	5	22,65	4
1H6.2	Despacho	10	22,60	2
1H6.3	Aula grabado	5	100,54	20
1H6.3.4	Laboratorio	5	4,50	0
1H6.3.3	Laboratorio	5	10,93	2
1H6.4	Aula grabado	5	106,07	21
1H6.4.1	Almacén	40	10,76	0
1H6.5	Aula grabado	5	116,61	23
<b>TOTAL OCUPACIÓN PLANTA PRIMERA</b>				<b>567</b>

## **RESUMEN**

	OCUPACIÓN de personas según CTE– Documento Básico SI
PLANTA BAJA	2.770
PLANTA PRIMERA	567
<b>TOTAL</b>	<b>3.337</b>

## **2.4 Descripción del entorno urbano, industrial o natural en el que figuren los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad**

La zona donde se emplaza el edificio se denomina Campus Universitario de Bizkaia. El entorno se considera urbano.

## **2.5 Descripción de los accesos. Condiciones de accesibilidad para la ayuda externa**

Se puede acceder al edificio a través de diferentes entradas, tal y como se puede observar en los planos adjuntos.

Se puede acceder con el camión de bomberos hasta la entrada principal del edificio.

Los planos relacionados con este capítulo son los siguientes:

*Plano 301      Situación*

*Plano 302      Accesos*



*En la imagen se señala la ubicación del edificio*

### **3 INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS**

#### **3.1 Descripción y localización de los elementos, instalaciones, procesos de producción, etc. que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma**

- **Energía eléctrica:**

La acometida al edificio se realiza en alta tensión desde la red de IBERDROLA, hasta los transformadores situados en el recinto 0A14 hasta el cuadro general de protección. Desde la CGP va al Cuadro General de Baja Tensión, sito en el mismo local.

La red de distribución interior se realiza desde el CGBT hasta los diferentes cuadros secundarios de zona en cada una de las plantas, a través de las montantes y patinillos habilitados para tal uso.

En cada uno de los laboratorios y salas de informática, existen cuadros eléctricos independientes para alimentar las tomas de fuerza, canalizaciones prefabricadas y acometidas de los diferentes equipos.

▪ **Instalación de gas:**

El edificio dispone de acometida de gas natural en media presión. Es regulada en el armario de regulación situado en la fachada de la Planta Baja, que da a la Vía Apia. Distribuye en baja presión a los siguientes receptores:

- Horno Formagas 9.000 Kcal/h (Laboratorio de Cerámica)
- Horno de 360 KW (Laboratorio de Cerámica)

La red de gas se extiende en el Laboratorio de Cerámica, alimentando así a los receptores de los hornos.

▪ **Instalación de calefacción:**

El sistema de calefacción del Campus de Leioa está centralizado en la Sala de Calderas, edificio entre la Facultad de Medicina y la Facultad de Ciencias.

La producción de calor se realiza mediante 7 calderas de capacidad 2.000.000 Kcal/h cada una. Llevan acoplados sendos quemadores para combustible gas natural. Las calderas están conectadas en paralelo y trabajan en secuencia en función de la demanda térmica en la impulsión.

La regulación de los circuitos de calefacción se efectúa controlando la temperatura de impulsión a los circuitos, por medio de válvulas motorizadas de tres vías mezcladoras colocadas en la aspiración de los grupos electrobombas gemelos de cada circuito.

El control de la posición de estas válvulas, así como de la marcha paro de las bombas se realiza desde reguladores en función de las temperaturas exteriores y temperaturas de impulsión.

Asimismo se controla la entrada en funcionamiento de las calderas secuencialmente en función de la demanda térmica de la instalación, limitando también la temperatura máxima de la impulsión, mínima de retorno y máxima de humos.

El edificio está dotado de una instalación de calefacción centralizada mediante radiadores de agua caliente a baja presión alimentados desde la sala de calderas. El fluido agua es transportado por tuberías de acero y su aceleración se efectúa por medio de grupos electrobombas situados en la sala de bombas del edificio, en el recinto 0A15.

El aula de restauración dispone de una instalación de calefacción independiente HOVAL LHW con tratamiento del aire exterior con objeto de mantener una calidad de aire en el interior del mismo.

Dentro de la problemática del edificio de Bellas Artes se encontró que por la altura de las diferentes aulas no se tenía un calentamiento homogéneo. Por esta razón se colocaron unos recirculadores de aire HOVAL DV, consiguiendo un calentamiento más homogéneo.

▪ **Fontanería:**

La red de distribución principal, tubería fundición de diámetro 5", recorre un sistema de galerías ubicada en los sótanos del Campus de Leioa. La red principal realiza la entrada al edificio de Bellas Artes, recinto C6.2; mediante varios tubos galvanizados: un tubo de

diámetro 2" (Edificio Nuevo), un tubo de diámetro 2,5" (BIE's) y un tubo de diámetro 3" (Sanitario).

Por planta baja se distribuyen ambas redes, hasta acometer a las montantes de acceso a la primera planta.

### 3.1.1 Focos de peligro

Los **focos de peligro** son aquellos puntos en los que, por sus características intrínsecas o por las actividades desarrolladas en ellos, concurre una mayor probabilidad de accidente.

Los focos de peligro pueden estar situados en el exterior o en el interior del Edificio.

En el caso que nos ocupa, los focos de peligro singulares detectados en el interior del edificio estudiado, son los siguientes:

#### Planta Baja:

- ☐ Cuadros eléctricos
- ☐ Sala Calderas
- ☐ Almacenes
- ☐ Laboratorios

- ❑ Archivo

Planta Primera:

- ❑ Cuadros eléctricos
- ❑ Biblioteca
- ❑ Sala informática
- ❑ Laboratorios

Los planos relacionados con este apartado son los siguientes:

*Plano 303      Planta baja. Focos de peligro*

*Plano 304      Planta primera. Focos de peligro*

### **3.2 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que pudieran afectarle.**

Los riesgos que inciden sobre el edificio en estudio, que incluye el edificio, sus instalaciones y los ocupantes del mismo, pueden tener dos orígenes:

- El interior del edificio
- El entorno del edificio

A su vez, los tipos de riesgos a considerar pueden ser de tres tipos:

- Naturales
- Tecnológicos

- Sociales

Los **riesgos naturales** emanan de los fenómenos atmosféricos tales como lluvias torrenciales, que pueden desencadenar inundaciones, incomunicación de edificios o desprendimientos, rayos que pueden provocar incendios o derrumbamientos y otros de la misma naturaleza.

En cuanto al riesgo de inundación, el Mapa de Riesgos de Inundaciones 1:25.000 de la CAPV recoge el riesgo de inundación para las cuencas y áreas inundables. El área de ubicación del Campus de Bizkaia, dentro de Leioa, **no entra en una zona de riesgo histórico de inundación** ya que se ubica en un área exenta de riesgo, por lo tanto, no se contempla la presencia de éste.

Existe el riesgo de que se produzcan sobrecargas debidas a rayos generados durante las tormentas, ya que Leioa se encuentra localizada dentro de una región o área catalogada con un índice 5 (densidad de impactos sobre el terreno, nº impactos/año, km<sup>2</sup>); como dato objetivo, se adjunta el mapa de densidad de impactos que aporta el Código Técnico de Edificación (CTE, R.D. 314/2006).

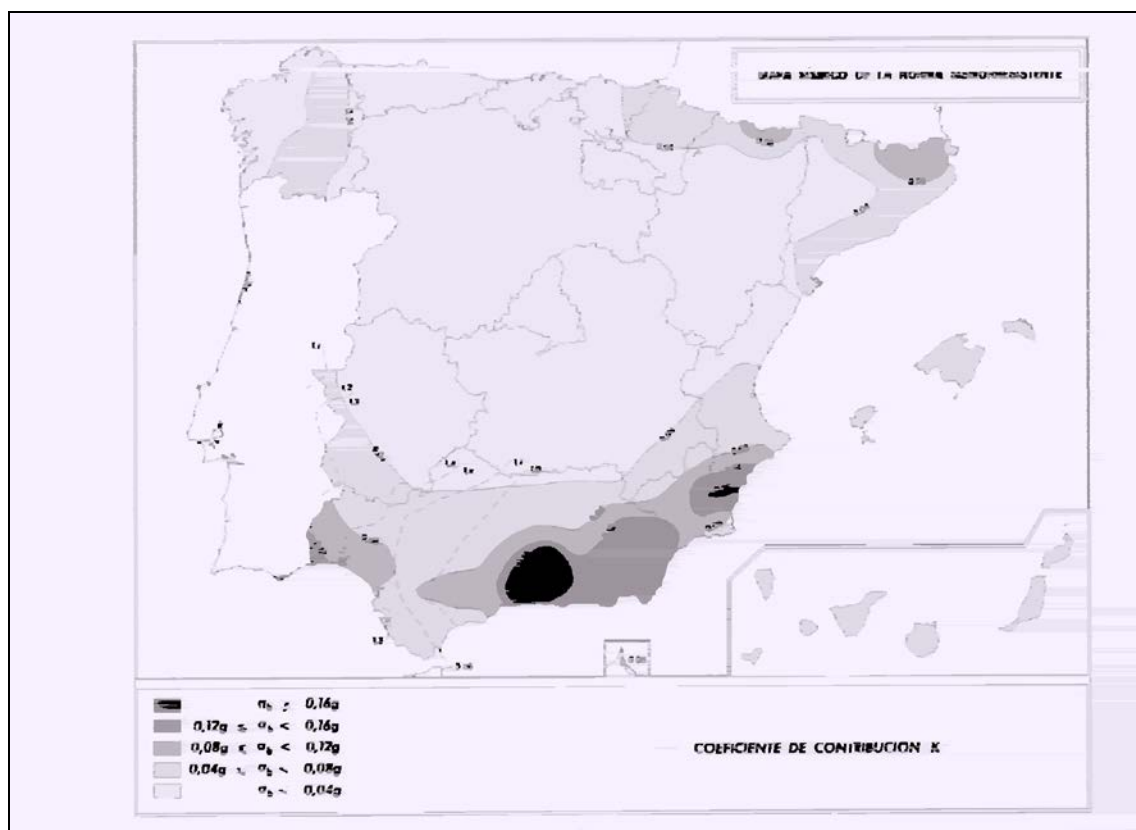




Actualmente, la Facultad de Bellas Artes cuenta con una instalación de pararrayos en la parte más alta del edificio, en la terraza accesible por la primera planta, de modo que el edificio está protegido frente a este riesgo.

Siguiendo con los riesgos naturales, se puede decir que no se han tenido en cuenta los riesgos gravitacionales (reptaciones de ladera, desprendimientos, hundimientos, etc.), por considerar que no da lugar a ello, debido a que el edificio está ubicado en un suelo geológicamente estable y consolidado.

También se han analizado los riesgos naturales de carácter sísmico, según lo establecido en el RD 997/2002, “Norma general sismorresistente”, determinándose una **muy baja** probabilidad de riesgo de ocurrencia de un terremoto de consecuencias catastróficas para el área de estudio. En la imagen, se pueden apreciar las diferentes probabilidades de ocurrencia de movimientos sísmicos en el territorio nacional.



Los **riesgos tecnológicos** ya sean provenientes tanto del exterior como del interior del Edificio, son los que se derivan de las instalaciones propias y del entorno.

El entorno próximo del Edificio se considera urbano y en sus inmediaciones no existen instalaciones que puedan considerarse en principio como peligrosas.

Dentro de los riesgos tecnológicos, se encuentra también, el riesgo de **incendio**, que recibe un análisis específico dentro de este Capítulo.

Los **riesgos sociales** tienen como origen la conducta antisocial de determinados elementos y/o grupos incontrolados. De este tipo de riesgos, el más típico es la **amenaza de bomba**, así como el **sabotaje e intrusión**, que por tanto, deberán ser considerados dentro del presente estudio.

La **amenaza de bomba** es el riesgo que estadísticamente tiene más probabilidades de ocurrencia, aunque lo más frecuente es que sea infundado y se base en una falsa amenaza.

La experiencia sirve para comprobar que en el caso de que una amenaza sea cierta, el aviso da tiempo suficiente para la evacuación del Edificio.

Las zonas sensibles del Edificio respecto a este riesgo son las fachadas exteriores, por lo tanto se tendrá especial cuidado de vigilar periódicamente y controlar de forma rigurosa el acceso y aparcamiento junto a ciertos puntos sensibles como los locales técnicos.

Por lo tanto, en el presente estudio se contemplan, en mayor o menor medida, los siguientes riesgos posibles, todos de baja probabilidad de ocurrencia:

- Provenientes del exterior:
  - Descarga atmosférica.
  - Amenaza de bomba, sabotaje e intrusión y alteración del orden público.
- Provenientes del interior:
  - Incendio en las instalaciones propias del Edificio.
  - Alteración de orden público.

De los riesgos mencionados, los más probables y de mayor riesgo para los usuarios del Edificio son el riesgo de incendio y la amenaza de bomba o alteración del orden.

A continuación se analiza si los medios de protección contra incendios, tanto pasivos como activos, son suficientes para contrarrestar el riesgo de incendio al que está sometido el Edificio.

Para evaluar el riesgo de incendio de los edificios, se pueden utilizar varios métodos, que presenten de forma cualitativa o cuantitativa, el riesgo de incendio de un sistema, instalación, edificio, etc.

El método más sencillo y eficaz para aplicar en un Edificio como el presente es el **método Meseri**, el cual nos arroja unos resultados en forma de índice, calificando la seguridad y los medios de protección con los que se dispone. Seguidamente, se presenta el cálculo de evaluación del riesgo de incendio en el Edificio mediante dicho método.

**EVALUACION SIMPLIFICADA DEL RIESGO DE INCENDIO – MESERI**

			COEFICIENTE	PUNTOS
FACTORES DE CONSTRUCCIÓN	NÚMERO PLANTAS	ALTURA DEL EDIFICIO (m)		
	1 ó 2	< 6	3	
	3, 4 ó 5	entre 6 y 15	2	
	6, 7, 8 ó 9	entre 15 y 28	1	
	10 ó más	> 28	0	3
	SUP. MAYOR SECTOR DE INCENDIO (m <sup>2</sup> )			
	< 500		5	
	501 a 1.500		4	
	1.501 a 2.500		3	
	2.501 a 3.500		2	
	3.501 a 4.500		1	
	> 4.500		0	0
	RESISTENCIA AL FUEGO			
	ALTA (hormigón, obra)		10	
	MEDIA (metálica protegida, madera gruesa)		5	
	BAJA (metálica sin proteger, madera fina)		0	10

	<b>FALSOS TECHOS</b>		
	SIN FALSOS TECHOS	5	
	CON FALSO TECHO INCOMBUSTIBLE (M0)	3	
	CON FALSO TECHO COMBUSTIBLE (M4)	0	3
<b>FACTORES DE SITUACIÓN</b>	<b>DISTANCIA DE LOS BOMBEROS</b>		
	< 5 km < 5 min	10	
	entre 5 y 10 km entre 5 y 10 min	8	
	entre 10 y 15 km entre 10 y 15 min	6	
	entre 15 y 20 km entre 15 y 25 min	2	
	más de 20 km > 25 min	0	8
	<b>ACCESIBILIDAD AL EDIFICIO</b>		
	BUENA	5	
	MEDIA	3	
	MALA	1	
	MUY MALA	0	3

		COEFICIENTE	PUNTOS
<b>FACTORES DE PROCESO / ACTIVIDAD</b>	<b>PELIGRO DE ACTIVACIÓN (FUENTES DE IGNICIÓN)</b>		
	BAJO	10	
	MEDIO	5	
	ALTO	0	5
	<b>CARGA TÉRMICA</b>		
	BAJA	10	
	MODERADA	5	
	ALTA	2	
	MUY ALTA	0	5
	<b>INFLAMABILIDAD DE LOS COMBUSTIBLES</b>		
	BAJA	5	
	MEDIA	3	
	ALTA	0	3

	<b>ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b>  ALTO MEDIO BAJO	10 5 0	5
	<b>ALMACENAMIENTO EN ALTURA</b>  MENOR DE 2 m ENTRE 2 Y 6 m SUPERIOR A 6 m	3 2 0	2
<b>FACTORES DE CONCENTRACIÓN</b>	<b>FACTOR DE CONCENTRACIÓN DE VALORES</b>  < 500 €/m <sup>2</sup> Entre 500 y 1.000 €/m <sup>2</sup> > 1.500 €/m <sup>2</sup>	3 2 0	2

		COEFICIENTE	PUNTOS
<b>FACTORES DE DESTRUCTIBILIDAD</b>	<b>POR CALOR</b>		
	BAJA	10	
	MEDIA	5	
	ALTA	0	5
	<b>POR HUMO</b>		
	BAJA	10	
	MEDIA	5	
	ALTA	0	5
	<b>POR CORROSIÓN</b>		
	BAJA	10	
	MEDIA	5	
	ALTA	0	5

	<b>POR AGUA</b>		
	BAJA	10	
	MEDIA	5	
	ALTA	0	5
<b>FACTORES DE PROPAGABILIDAD</b>	<b>VERTICAL</b>		
	BAJA	5	
	MEDIA	3	
	ALTA	0	3
	<b>HORIZONTAL</b>		
	BAJA	5	
	MEDIA	3	
	ALTA	0	3
		<b>SUBTOTAL X:</b>	<b>75</b>

	<b>INSTALACIONES Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>	<b>CENTRAL RECEPTORA DE ALARMAS</b>	<b>VIGILANCIA HUMANA</b>		<b>PUNTOS</b>
			<b>SIN</b>	<b>CON</b>	
<b>FACTORES DE PROTECCIÓN</b>	DETECCIÓN	SIN	0	3	4
		CON	2	4	
	ROCIADORES AUTOMÁTICOS	SIN	5	7	--
		CON	6	8	
	EXTINTORES PORTÁTILES		1	2	2
	BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (BIE)		2	4	4
	HIDRANTES EXTERIORES		2	4	4

ORGANIZACIÓN			
	EQUIPOS DE PRIMERA INTERVENCIÓN (EPI)	2	2
	EQUIPOS DE SEGUNDA INTERVENCIÓN (ESI)	4	4
	PLAN DE EMERGENCIA Y AUTOPROTECCIÓN	2	4
		SUBTOTAL Y:	
			24

$R = (5 / 129) X + (5 / 32) Y$	VALOR DEL RIESGO, R:	6.66
--------------------------------	----------------------	------

CALIFICACIÓN DEL RIESGO:	6.66 > 5	superior a 5: ACEPTABLE
--------------------------	----------	-------------------------

VALOR DEL RIESGO	CALIFICACIÓN DEL RIESGO
INFERIOR A 5	NO ACEPTABLE
SUPERIOR A 5	ACEPTABLE

Del análisis por el método de **Meseri** se determina que el nivel de Protección Contra Incendios del Edificio es **ACEPTABLE**.



### **3.3 Identificación, cuantificación y tipología de las personas tanto afectas a la actividad como ajenas a la misma que tengan acceso a los edificios, instalaciones y áreas donde se desarrolla la actividad.**

En el apartado 2.3 de “Clasificación y descripción de usuarios”, se ha detallado la tipología de las personas que pueden encontrarse en el edificio, haciendo un total de 1.556 personas aproximadamente.

Este número de ocupantes, se reparte en diferentes turnos, siendo el horario de cada tipología:

- PDI: 08:00-20:00
- PAS (jornada de mañana): 07:30-15:00
- PAS (jornada de tarde): 13:30-21:00
- PAS (horario normalizado): 08:00-17:00
- Alumnos: 08:00-20:00

## **4 INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE AUTOPROTECCIÓN**

### **4.1 Inventario y descripción de las medidas y medios, humanos y materiales, que dispone la entidad para controlar los riesgos detectados, enfrentar las situaciones de emergencia**

## **y facilitar la intervención de los Servicios Externos de Emergencias.**

Este concepto abarca todos aquellos elementos y sistemas materiales y humanos que sirvan para prevenir cualquier tipo de siniestro y/o para actuar ante él, a fin de conseguir su más rápida neutralización.

### **4.1.1 Medios Materiales**

Los medios materiales instalados en este edificio son, fundamentalmente de prevención y protección contra incendios. Estos equipos materiales se describen a continuación:

- **Detección automática:**

Existe una red de detección automática de incendios, a lo largo de todas las plantas.

El sistema se encuentra centralizado en una unidad receptora de señales situada en la zona de conserjería, en la planta baja (local 0A12).



*Imagen de la ubicación de la Centralita*

Además, en el bloque nuevo (barracones), existe una subcentralita, conectada a la anteriormente mencionada.



*Imagen subcentralita*

▪ **Instalación de alarma:**

Se dispone de una red de pulsadores de alarma y de sirenas a lo largo de todo el edificio, tal y como se puede ver en los planos de Medios de Protección.

En caso de activación de los pulsadores, se recibirá una señal en la planta baja a través del sistema de detección de incendios (Centralita de Conserjería).

Desde la central de detección de incendios, se puede transmitir una señal de alarma a los ocupantes del edificio (activación de las sirenas).



*Ejemplo sirena y pulsador*

▪ **Instalaciones de extinción:**

Los medios de extinción de los que dispone el edificio son los siguientes:

- **Extintores portátiles:**

En este edificio se dispone de dos tipos de extintores: de polvo polivalente ABC, y de CO<sub>2</sub>.



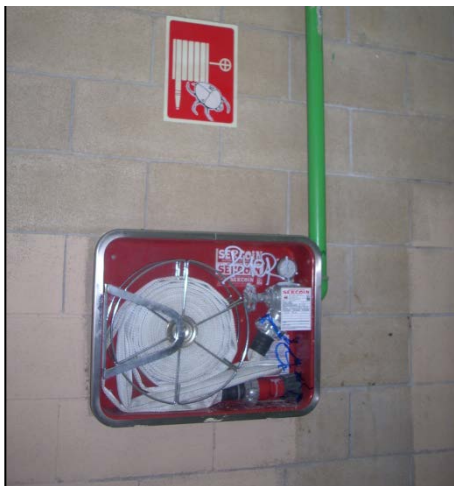
*Ejemplo extintor CO<sub>2</sub>*



*Ejemplo extintor Polvo*

- Bocas de Incendio Equipadas:

Se dispone también de BIE's de tipo normalizado, con manguera de 45 mm de diámetro flexibles en todo el Centro, excepto en el bloque nuevo (barracones) en el que las BIE's son con manguera de 25 mm de diámetro semirrígidas.



*Ejemplo BIE flexible*



*Ejemplo BIE semirrígida*

En cuanto a Hidrantes, existen en el exterior del edificio (ver planos).

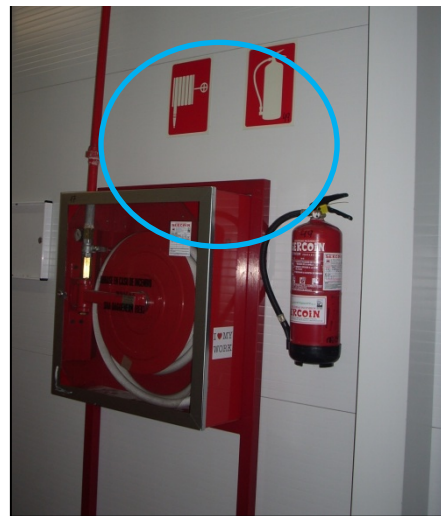
▪ Alumbrado de emergencia:

Las instalaciones destinadas a alumbrado de emergencia tienen por objeto asegurar, en caso de fallo de la alimentación al alumbrado normal, la iluminación en los locales y accesos hasta las salidas, para una eventual evacuación de las personas o iluminar otros puntos que se señalen.

El edificio dispone en todas sus plantas de una iluminación de emergencia en base a equipos autónomos de 1x6/2x6W respectivamente.

▪ **Señalización de emergencia:**

A lo largo de todas las plantas, se dispone de señales luminiscentes, indicando la ubicación de los medios de protección contra incendios, así como los recorridos y salidas de evacuación.



*Ejemplos señalización luminiscente*

▪ **Instalaciones de protección pasiva:**

Los sectores de incendio son zonas de los establecimientos contruidos mediante elementos resistentes al fuego de forma que un fuego en el interior del sector no se propague al exterior.

Actualmente el edificio se encuentra formando varios dos sectores de incendio. A continuación se describe cada sector de incendio existente (ver planos 307-308):

Sector	Lugares que constituyen el sector
A	Planta baja y primera
B	Bloque nuevo (barracones)

#### 4.1.2 Vías de evacuación

Una fase fundamental durante las Emergencias es garantizar la evacuación (cuando se considere necesaria) de parte o de la totalidad de las personas que se encuentran ocupando el edificio (ocupantes descritos en la tabla de los apartados 2.3 y 3.3).

Se debe garantizar que todo pasillo, escaleras y salidas exteriores cumplen con el dimensionamiento adecuado para evacuar a todo el personal existente en el edificio en el momento de una emergencia.

**En cuanto a los pasillos** previstos como recorridos de evacuación, según la normativa, deben tener un ancho de 1 m como mínimo según el CTE-2006.

Atendiendo a los pasillos existentes, se observa que cumplen con el dimensionamiento mínimo, y que además tienen un dimensionamiento adecuado para evacuar a todo el personal existente en el edificio.

- **Planta 0:**

El pasillo de menor anchura, tiene un ancho de 1,5 metros, lo que supone que tiene una capacidad de evacuación de 300 personas; el resto de pasillos de evacuación tienen una anchura de 2,8 metros, por lo que tienen una capacidad de evacuación de 560 personas cada uno de ellos. Atendiendo a la ocupación teórica máxima que puede haber en esta planta (3337 personas, suma de las dos plantas), se observa que es inferior a la capacidad de evacuación de todo pasillo, puesto que esta ocupación se repartirá a lo largo de los diferentes pasillos.

- **Planta 1:**

El pasillo de menor anchura, tiene un ancho de 3,8 metros, lo que supone que tiene una capacidad de evacuación de 760 personas. Atendiendo a la ocupación teórica máxima que puede haber en esta planta (567 personas), se observa que es inferior a la capacidad de evacuación de todo pasillo.

**En cuanto a las escaleras**, se dispone de 2 escaleras para la evacuación de las personas: E1 y E2.

Por estas escaleras, evacuarán las personas ocupantes que se encuentren en la planta primera.

Según la normativa, la capacidad de evacuación de cada escalera, es la siguiente:

**Escalera E1:**

Planta	Capacidad escalera
Primera	360

**Escalera E2:**

Planta	Capacidad escalera
Primera	320



Por lo tanto, se observa que disponen de un adecuado dimensionamiento para la evacuación de las personas (tanto para la ocupación teórica máxima, como para la ocupación real existente en el edificio).

**En cuanto a las salidas exteriores del edificio**, según la normativa, deben tener un ancho de 0,8 m como mínimo.

Atendiendo a las salidas exteriores existentes en el edificio principal, se observa que cumplen con el dimensionamiento mínimo, y que tienen un dimensionamiento adecuado para evacuar a todo el personal existente en el edificio (ocupación real); si se tiene en cuenta la ocupación teórica máxima, las salidas no tienen un dimensionamiento adecuado para evacuar a este número de personas. No obstante, se considera que no van a estar todos los locales de forma simultánea ocupados nunca, por lo que es suficiente con las salidas existentes.

Salida	Capacidad salida	Salida	Capacidad salida
S1	960	S5	384
S2	128	S6	384
S3	384	S7	384
S4	256		

En cuanto al edificio/módulo nuevo, se dispone de un número de salidas adecuado, para evacuar a toda la ocupación existente.

### 4.1.3 Medios humanos

Los medios humanos de autoprotección son un conjunto de personas entrenadas específicamente para la prevención y actuación en accidentes dentro del ámbito del establecimiento.

Sus objetivos generales son:

- Eliminar o reducir los riesgos para evitar situaciones de emergencia
- Hacer frente a las emergencias una vez desencadenadas
- Restablecer la normalidad una vez finalizada la emergencia

En el apartado 3.3 se indicaban todas las personas que ocupan el edificio objeto del Plan. Entre esas personas, se deberán elegir cuáles serán las que se destinarán a la lucha contra las emergencias, **el Equipo de Emergencias**, con indicación expresa de su puesto de trabajo y horario del mismo. Estas personas se elegirán en la fase de **Implantación del Plan**.

El Equipo de Emergencias estará constituido por:

- Comité de Autoprotección
- Director de Emergencias
- Centro de Control
- Equipos de Intervención y de Evacuación

Las desviaciones detectadas relacionadas con este capítulo se detallan en el anexo III.

Los planos relacionados con este capítulo son:

*Plano 305      Planta baja. Medios de protección*

*Plano 306      Planta primera. Medios de protección*

*Plano 307      Planta baja. Vías de evacuación y sectorización*

*Plano 308      Planta primera. Vías de evacuación y sectorización*

#### **4.2 Las medidas y los medios, humanos y materiales, disponible en aplicación de disposiciones específicas en materia de seguridad**

No aplica a este plan de autoprotección.

## **5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES**

### **5.1 Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de riesgo, que garantiza el control de las mismas**

Las instalaciones de riesgo sometidas a pautas de mantenimiento preventivo son las siguientes:

- Cuadros eléctricos
- Cuadro General de Baja Tensión
- Instalaciones de Calefacción

En lo que se refiere a **instalaciones eléctricas** se tendrán en cuenta las siguientes pautas:

- Las instalaciones eléctricas deberán ser revisadas anualmente por instaladores autorizados o, cuando corresponda, por instaladores autorizados con título facultativo libremente elegidos por la UPV/EHU entre los inscritos en la Oficina Territorial de Industria de Bizkaia, los cuales emitirán un Boletín de Reconocimiento de la indicada revisión, señalando en el mismo la conformidad de las instalaciones a los preceptos del Reglamento Electrotécnico de Media y Baja Tensión y de sus Instrucciones Técnicas Complementarias o las modificaciones que hubieran de realizarse cuando, a su juicio, no ofrezcan las debidas garantías de seguridad.

De todas formas, a continuación se indican una serie de equipos y sistemas a mantener indicando su periodicidad:

- Cuadro General de Distribución:

Cada 5 años se comprobarán los dispositivos de protección contra cortocircuitos, contactos directos e indirectos así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen.

- Instalación Interior:

Las lámparas o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los hilos correspondientes a un punto de luz que únicamente, y con carácter provisional, se utilizará como soporte de una bombilla.

Para la limpieza de lámparas, cambio de bombillas y cualquier otra manipulación en la instalación, se desconectará el pequeño interruptor automático correspondiente.

Para ausencias prolongadas se desconectará el interruptor diferencial.

Cada 5 años se comprobará el aislamiento de la instalación interior que entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores no deberá ser inferior a 250.000 Ohmios.

Todos los defectos encontrados deberán ser reparados lo antes posible.

- Cuadros de protección de líneas de fuerza motriz:

Cada 5 años se comprobarán los dispositivos de protección contra cortocircuitos, así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen. Todos los defectos encontrados deberán ser reparados lo antes posible.

- Líneas de tierra:

Cada 2 años se comprobará mediante inspección visual el estado frente a la corrosión de todas las conexiones así como la continuidad de las líneas. Todos los defectos encontrados deberán ser reparados lo antes posible.

- Red de Equipotencialidad:

Cada 5 años en baños y aseos, y cuando las obras realizadas en éstos hubiesen podido dar lugar al corte de conductores, se comprobará la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, así como el conductor de protección. Todos los defectos encontrados deberán ser reparados lo antes posible.

En lo que se refiere a las **instalaciones de calefacción**:

- El mantenimiento de la instalación será en todo caso el adecuado para asegurar que las características de las variables de funcionamiento sean tales que se mantengan dentro de los límites indicados en las Instrucciones Técnicas correspondientes del RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios, RD 1027/2007).
- La propiedad del edificio conservará en su poder la Documentación Técnica relativa a los equipos de aire acondicionado, doble juego de manuales de funcionamiento, así como catálogo de las piezas de recambio de todos los aparatos con los documentos de garantía facilitados por el fabricante o instalador.
- En función del ambiente (suciedad, etc.) deberán limpiarse/sustituirse los filtros que sean requeridos, y con la periodicidad especificada por el instalador.

- Cuando estando en funcionamiento el equipo, se observe que el nivel de agua ha disminuido, se procederá a su llenado añadiendo agua en pequeñas cantidades y en forma continua.
  
- Una vez al año se procederá a la limpieza integral del equipo, comprobándose la ausencia de corrosiones, fisuras o rezumes por juntas o soldaduras y que los accesorios de control y medición y dispositivos de seguridad presentan buen estado de funcionamiento.
  
- La instalación se mantendrá llena de agua incluso en los períodos de no funcionamiento para evitar oxidaciones por entrada de aire.

A continuación se muestra una tabla en la que se resumen los diferentes mantenimientos preventivos que se realizan para las diferentes instalaciones en esta Facultad.

EMPRESA	OBJETO	FRECUENCIA DE VISITAS
ASIMAIR	Compresor BALMA VISS 25/10 Facultad Bellas Artes	Mensual
CHLORIDE ESPAÑA, S.U.	Grupos electrógenos Campus Bizkaia	1 al año
ELECTRICIDAD MARTÍN, S.A.	Luz de la urbanización interna de Leioa	Mensual
ELYO GIMSA IBÉRICA, S.A.	Grupo de presión para abastecimiento de agua en Campus de Bizkaia	Mensual
ENEGAS, S.A.	Instalación de gas natural Facultad Bellas Artes	Anual
GIROA, INGENIERÍA E INSTALACIONES, S.A.	Instalación de climatización y calefacción Facultad Bellas Artes	Mensuales
ST&M ALTA TENSIÓN, S.A.	Centros de Transformación Campus Bizkaia	Anual
TALLERES ELÉCTRICOS ARGITU, S.L.	Equipamiento eléctrico y hornos Facultad Bellas Artes	Trimestral

## **5.2 Descripción del mantenimiento preventivo de las instalaciones de protección, que garantiza la operatividad de las mismas**

Un programa de mantenimiento y las acciones que de ello se deriven, tiene como parte esencial, asegurar la operatividad y normal funcionamiento de las instalaciones de seguridad y confort que pueden provocar un siniestro.

Es importante remarcar, que además de la posibilidad de que los sistemas auxiliares pueden provocar un incendio, algunos de ellos están ligados al funcionamiento normal o de emergencia de los sistemas de protección contra incendios, que hace necesario que el planteamiento y ejecución del mantenimiento, se divida en dos fases de actuación:

- Mantenimiento preventivo
- Mantenimiento correctivo o de reparación

Los objetivos del mantenimiento preventivo, como operación prevista, preparada y programada antes de la ocurrencia de un probable fallo son:

- Aumentar la fiabilidad de un equipo o sistema, y por tanto, reducir los fallos en el servicio actual, o cuando sea necesaria su utilización.
- Aumentar la vida útil del equipo o sistema.
- Facilitar la gestión de piezas de repuesto, de acuerdo a las recomendaciones del fabricante del equipo o sistema.
- Garantizar la seguridad evitando en lo posible la parte de "fortuito" que existe en la aparición de un siniestro.



El mantenimiento correctivo conlleva una serie de acciones necesarias para garantizar la respuesta correcta:

- Ensayo. Verificación de que el comportamiento u operatividad del equipo o sistema se encuentra dentro de los parámetros de referencia de diseño o del manual de operación del fabricante.
- Detección. Acciones efectuadas por el mantenimiento preventivo en equipos y sistemas para predecir, evaluar o descubrir la aparición de fallos.
- Localización. Efectuada la detección, se deben localizar los elementos por los que se manifiesta un fallo en el equipo o sistema.
- Diagnóstico. Proceso para realizar la identificación de la causa-fallo, con la ayuda del manual de mantenimiento del fabricante, con un razonamiento lógico.
- Revisión. Procedimiento periódico al que se somete a los equipos y sistemas para verificar su correcto funcionamiento u operatividad

Una parte importante de la seguridad contra incendios del edificio es el nivel de mantenimiento y su fiabilidad, respecto a los sistemas de protección. Consecuentemente, los períodos indicados en los planning (que deberán implantarse) y el fiel cumplimiento de los puntos de inspección indicados posteriormente, deberán ser efectuados de forma correcta y fiable.

El Responsable de mantenimiento del edificio junto con su equipo, el Jefe de Emergencia o el de Intervención, y de las ayudas externas de mantenimiento específico de equipos o sistemas, se ocupará de gestionar la ejecución de todas las pruebas periódicas de revisión y mantenimiento, proponiendo en su caso, los cambios o medidas correctoras necesarias para que los sistemas y equipos de protección tengan el nivel de funcionamiento correcto y adecuado.

En los puntos siguientes se indican para los distintos equipos y sistemas del edificio, unas pautas de actuación no limitativas en materia de mantenimiento, basadas en el *Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios* aprobado por el RD 1942/1993 de 5 de Noviembre y la Reglamentación específica de Instalaciones técnicas que se mencionan.

## **1 Red de B.I.E.:**

### Trimestralmente:

- Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos
- Comprobación por inspección de un tercio de las B.I.E. procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionamiento de la boquilla caso de ser de varias posiciones
- Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio
- Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras

### Anualmente:

- Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado
- Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre
- Comprobación de la estanqueidad de los racores y manguera y estado de las juntas
- Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia acoplado en el racor de conexión de la manguera

### Cada 5 años:

- La manguera debe ser sometida a una presión de prueba de 15 kg/cm<sup>2</sup>

## **2 Sistema automáticos de detección y alarma de Incendios:**

### Trimestralmente:

- Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).
- Sustitución de pilotos, fusibles, etc., defectuosos
- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornes, reposición agua destilada, etc.)

### Anualmente:

- Verificación integral de la planta
- Limpieza del equipo de centrales y accesorios
- Verificación de las uniones roscadas o soldadas
- Limpieza y reglaje de relés
- Regulación de tensiones e intensidades
- Verificación de los equipos de transmisión de alarma
- Prueba final de la planta con cada fuente de suministro eléctrico

## **3 Sistema manual de alarma de incendios**

### Trimestralmente:

- Comprobación de funcionamiento de la planta (con cada fuente de suministro)
- Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornes, reposición agua destilada, etc.)

### Anualmente:

- Verificación integral de la planta
- Limpieza de sus componentes
- Verificación de uniones roscadas o soldadas
- Prueba final de la planta con cada fuente de suministro eléctrico

#### **4 Extintores portátiles:**

##### Trimestralmente:

- Comprobación de accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc.
- Comprobación del estado de carga (peso y presión) del extintor y estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.)

##### Anualmente:

- Verificación del estado de la carga (peso, presión)
- Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor
- Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes metálicas

##### Cada 5 años:

A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE-AP.5 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre extintores de incendio.

Todos los extintores que se hayan utilizado, aún sin agotar toda la carga de agente extintor deberán ser recargados lo antes posible.

**Todas las operaciones de verificación y mantenimiento, así como la identificación de quién las realiza y la fecha, deberán quedar oportunamente registradas.**

Todos los mantenimientos preventivos indicados, a día de hoy los realiza la empresa SERCOIN S.A. en la Facultad de Bellas Artes.

### **5.3 Realización de las inspecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente**

La Facultad de Bellas Artes dispondrá de un cuaderno/registro en el que registrará todas las operaciones de mantenimiento realizadas y de las inspecciones que se realicen conforme a los reglamentos de las instalaciones del edificio.

## 6 PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS

### 6.1 Identificación y clasificación de las emergencias

Debe reseñarse que la mayoría de los riesgos que este plan contempla, y que a continuación se enuncian, concluyen en incendios o su presencia es la manifestación posterior de ellos. Por este motivo, las medidas preventivas, de protección y organizativas aquí contempladas, aunque enfocadas al incendio, son de utilidad para los demás supuestos de riesgo contemplados:

- Riesgos físicos: explosión física, mecánicos, eléctricos, térmicos, etc.
- Riesgos técnicos: fallos de conservación, mantenimiento, instalación, etc.
- Riesgos por comportamiento antisocial: atentado, sabotaje, etc.
- Riesgos naturales: rayos, seísmos, etc.

De entre los mencionados, cabe destacar el riesgo de incendio y el de amenaza de bomba, que son los principales para los cuales se diseñarán las pautas a seguir en una posible emergencia.

Por su gravedad, en función de las dificultades existentes para su control y sus posibles consecuencias, las emergencias se pueden clasificar en:

- Conato de emergencia: es el accidente que puede ser controlado y dominado de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dependencia o sector.
- Emergencia parcial: es el accidente que para ser dominado requiere la actuación de los equipos especiales de emergencia. Los efectos de la emergencia parcial quedarán limitados a un sector y no afectarán a otros sectores colindantes ni a terceras personas.

- Emergencia general: es el accidente que precisa de todos los equipos y medios de protección de la empresa y la ayuda de medios de socorro y salvamento exteriores. La emergencia general comportará la evacuación de las personas de determinados sectores.

## 6.2 Procedimientos de actuación ante emergencias

### 6.2.1 Transmisión de la alarma

En caso de una emergencia, la transmisión de la alarma será de dos tipos:

- Restringida, cuando únicamente sea avisado el Equipo de Primera Intervención y el Director/a de Emergencia. En este caso, se intentará minimizar y/o anular el riesgo y se procederá a la preparación para una posible evacuación.
- General, cuando se alerta a la totalidad del edificio para comenzar a realizar una rápida evacuación de los sectores afectados, en primer lugar, y seguidamente del resto de las zonas. Esta alarma general será únicamente ordenada por el DIRECTOR DE EMERGENCIA, y la realizará el CENTRO DE CONTROL.

### 6.2.2 Plan de alarma

El Plan de Alarma se iniciará cuando se produzca la detección de un incendio.

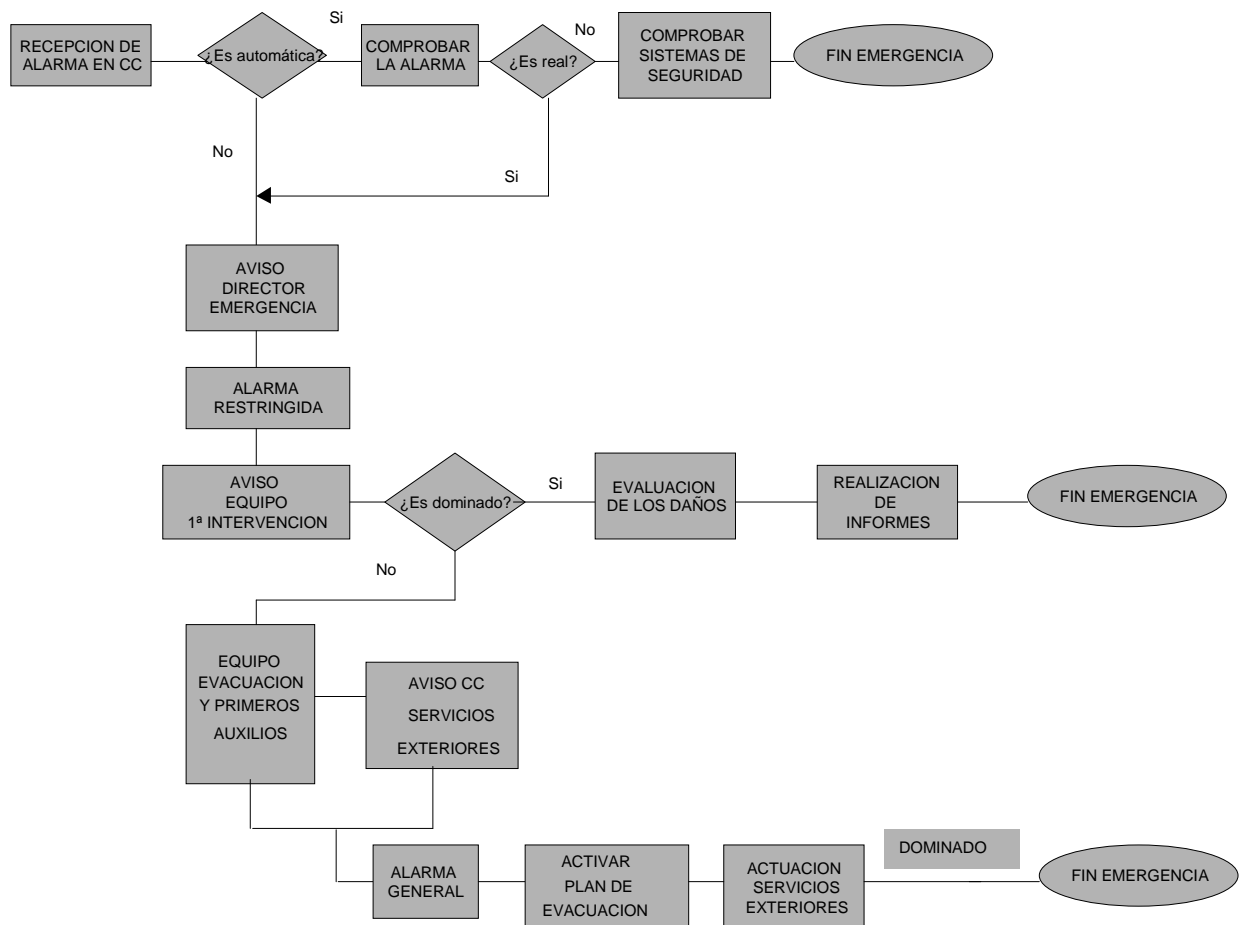
Si el incendio es detectado por personas, se accionará el pulsador de alarma si existe uno en las cercanías, o de lo contrario se avisará al Centro de Control. Si la detección es automática, ésta quedará reflejada en el Centro De Control. Cuando en dicho centro se reciba una señal de emergencia, se producirá un primer estado de alerta ("alarma restringida") y se avisará al Equipo Primera Intervención y al Director de Emergencia.

Si se trata de una falsa alarma, se restablecerá la normalidad y se anotará en el libro de incidencias. Si se trata de un conato de incendio y éste puede ser reducido con los medios portátiles de extinción, se restablecerá la normalidad y se anotará en el libro de incidencias.

Si el incendio no puede ser extinguido en breves momentos, el Director de Emergencia ordenará la ALARMA GENERAL, la cual implica la evacuación del edificio anunciada por las sirenas y megafonía (si el edificio dispone de ella), y la llamada a los medios de ayudas externas (Bomberos, Cruz Roja, DYA,...). Las personas Responsables de Evacuación y Alarma se enterarán de esta situación por el sistema de sirenas y megafonía.

En el siguiente organigrama se presenta la sucesión de acciones a realizar por el Equipo de Seguridad en caso de alarma.

## PLAN DE ALARMA





### 6.2.3 Plan de extinción

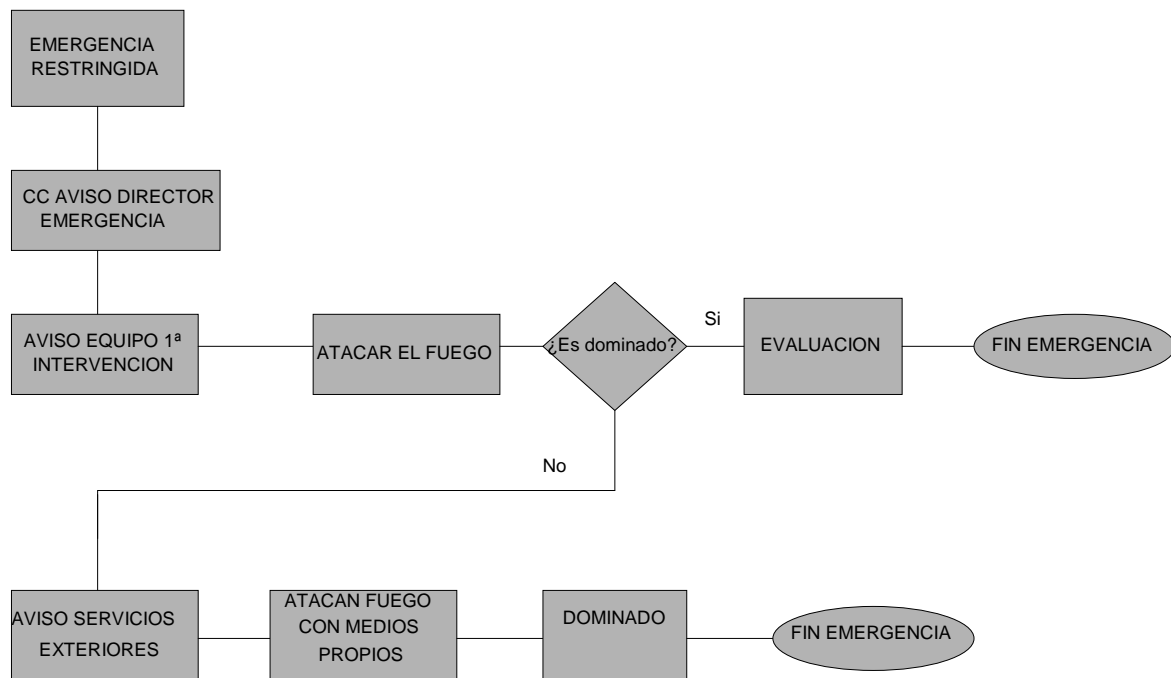
Una vez desencadenada la alarma, su contenido será:

El Director de Emergencia dirigirá al Equipo de Primera Intervención para paliar en la medida de lo posible el incendio.

Paralelamente, el Centro de Control dará aviso a los equipos de ayuda externa.

En el siguiente organigrama se presenta la sucesión de acciones a realizar por el Equipo de Seguridad en caso de extinción.

#### PLAN DE EXTINCIÓN



## 6.2.4 Plan de evacuación

En el momento en que la evacuación total sea ordenada, todo el mundo deberá seguir las instrucciones del DIRECTOR DE EMERGENCIA y las personas Responsables de Evacuación y Alarma. En ningún momento, **NADIE DEBERÁ IMPROVISAR**.

Las instrucciones generales son las siguientes:

1. El personal del edificio, cuyo puesto de trabajo se encuentre próximo a las puertas y salidas de emergencia, procurará en todo momento dejar espacio libre, y no obstaculizar las zonas por las que discurren los recorridos de evacuación.
2. Las personas que ocupen cargos específicos dentro del PLAN DE EMERGENCIA, realizarán su cometido de forma tranquila y ordenada, de forma que así transmitan esa tranquilidad al resto de la gente, y no se provoquen momentos de pánico. En el momento de la emergencia, estas personas deberán tener muy presentes las fichas de emergencia diseñadas para sus respectivos puestos.
3. En caso de que personal ajeno al edificio se encuentre realizando alguna visita u otras funciones, el grupo de seguridad se encargará de dirigir a estas personas a un lugar seguro. En este caso, se tomarán como referencia los planos "Ud está aquí".
4. El orden de evacuación del edificio será el siguiente:
  - Primero se evacuará la zona en la que se haya producido la emergencia. Si la zona en cuestión se encuentra en una planta diferente a la baja, se evacuará primero esa planta y luego las restantes.
  - Si el incidente se ha producido en las plantas sobre rasante o en sótanos, primero se evacuarán las zonas que estén más próximas a las puertas de salida y a las escaleras. Si existen ascensores, éstos no deberán usarse bajo ningún concepto ni excepción.
  - Las personas discapacitadas tendrán preferencia sobre el resto, y el equipo de evacuación y primeros auxilios, se encargará de designar a alguna

persona que ayude a estas personas con el objetivo de realizar una evacuación más rápida.

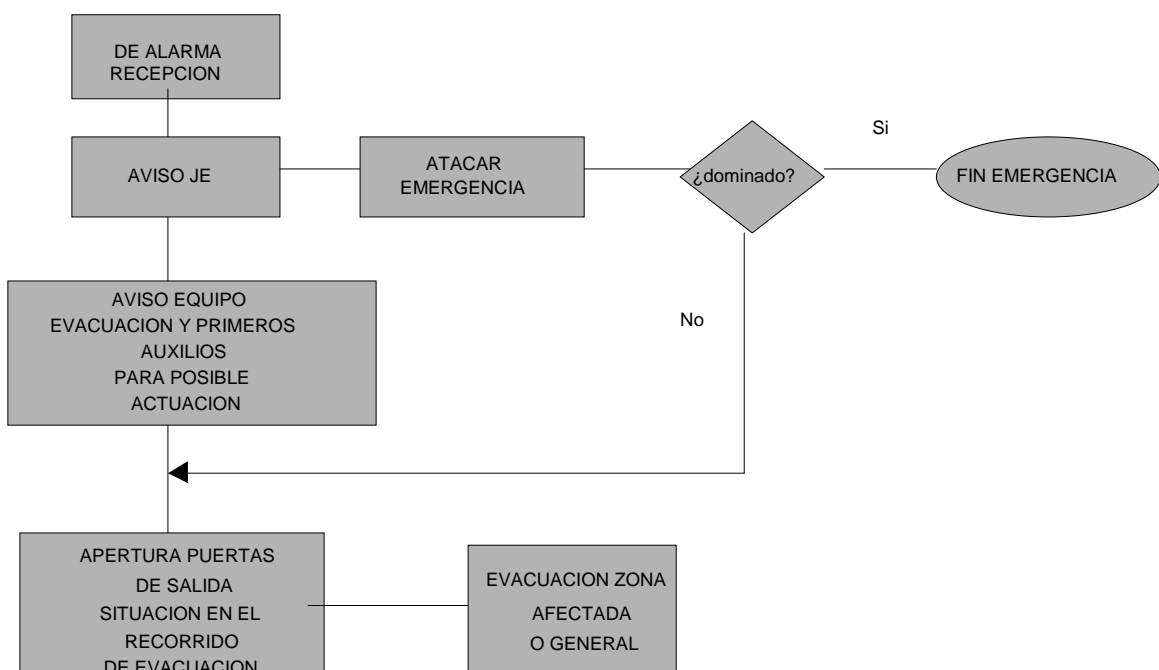
- La evacuación de plantas de diferentes alturas que desemboquen en una misma escalera, deberá ir sincronizada de forma que no se produzcan aglomeraciones.
- Si la alarma se debiera a una causa diferente al incendio, como amenaza de bomba, las plantas deberán ser evacuadas siguiendo las mismas instrucciones propuestas para la evacuación en caso de incendio. Todo se realizará con calma y rapidez.

5. Nadie realizará movimientos bruscos ni empujones. Hay que procurar no correr ni atropellar al resto.

6. Hay que intentar permanecer en silencio para que las órdenes sean escuchadas con toda claridad.

En el siguiente organigrama se presenta la sucesión de acciones a realizar por el Equipo de Seguridad en caso de evacuación.

## PLAN DE EVACUACIÓN



### **6.3 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los procedimientos de actuación en emergencias**

En este documento se detallarán las acciones a tomar en el caso de ocurrir un incidente, especificando el tipo y las acciones a tomar por el personal en cada uno de los casos. Se establecerá el rango de responsabilidad y mando, y se formarán los equipos en función de las aptitudes y turnos del personal. La información que se refleja en este apartado, está extraída del Procedimiento **PPRL\_PR\_05** que la UPV/EHU tiene para la Gestión de las Emergencias.

#### **6.3.1 Organigrama**



#### **6.3.2 Descripción y asignación de funciones del Equipo de Emergencia**

##### **6.3.2.1 Comité de Autoprotección**

El Comité de Autoprotección deberá estar integrado por el Decano/a o Director/a del Centro, que lo presidirá y el/la Administrador/a o en su caso, el jefe/a de administración. El Decano/a o Director/a designará de entre el personal PAS y PDI del Centro, como máximo 2 ó 3 personas miembros para constituir dicho Comité. El Comité se constituirá

por 5 personas miembros como máximo. Para algunas cuestiones puntuales se podrá invitar a representantes del Consejo de Estudiantes u otras personas miembros de la Comunidad Universitaria.

En el caso de otro tipo de edificios (Rectorado, Biblioteca, Paraninfo, Vicerrectorado, aularios, etc.) el/la Presidente/a del Comité de Autoprotección será el/la Vicerrector/a de Campus correspondiente o la persona que designe, y será persona miembro del mismo el administrador/a, y en el caso de que no hubiera esta figura, el Administrador/a de Campus. Podrá haber 2 o 3 personas más, hasta 5 personas miembros como máximo.

Este Comité velará por el cumplimiento del Plan de Autoprotección del Centro.

En el supuesto de ausencia del presidente/a del Comité de Autoprotección, el Comité tendrá establecido un orden de suplencia entre sus personas miembros para que ésta asuma las funciones correspondientes, teniendo en cuenta que se abarque todo el horario de apertura y cierre del centro.

#### **Función en actividad normal del Comité de Autoprotección:**

- Análisis, puesta en marcha, seguimiento y actualización del Plan de Autoprotección.
- Designar los integrantes del Equipo de Primera Intervención.
- Comunicar a la totalidad del profesorado o responsables de zona, su designación como Responsables de Evacuación y Alarma de la zona correspondiente.
- Determinar las zonas de evacuación y aulas “cabecera” de zona.
- Determinar dónde estará situado el Centro de Control para situaciones de emergencia.
- Proponer medidas para evitar uso inadecuado de cualquier componente del sistema contra incendios (pulsadores, extintores, BIEs, etc.).

- Colocar en lugares estratégicos (hall de acceso a plantas, etc.) carteles de “Ud. está aquí” (dirigidos especialmente al personal ajeno al edificio).
- Reunirse con una periodicidad mínima de 3 meses.
- Adecuar o adaptar las Fichas de Seguridad en función de las características del Centro.

#### **Función en caso de emergencia del Comité de Autoprotección:**

- Colaborar con el Director/a en Emergencia.

#### **Conocimientos necesarios de las personas miembros del Comité:**

- Estudio exhaustivo del Plan de Autoprotección.

### **6.3.2.2 Director/a del Plan de Actuación en Emergencia**

El director/a de emergencia es el presidente del Comité de Autoprotección. En el supuesto de ausencia del presidente/a del Comité de Autoprotección, el Comité tendrá establecido un orden de suplencia entre sus personas miembros para que ésta asuma las funciones correspondientes, teniendo en cuenta que se abarque todo el horario de apertura y cierre del centro. En caso de ausencia del director/a de la emergencia, se deberá establecer un procedimiento de comunicación entre las distintas personas de la cadena de sustitución.

### **Función en actividad normal del director/a en emergencia**

- Organizar al personal, con su formación, entrenamiento e información.
- Asegurar el mantenimiento de los sistemas y equipos de seguridad.
- Llevará a cabo las relaciones con el exterior: Administraciones, Servicios externos...
- Intervenir en la preparación y realización de simulacros
- Informar al Comité de Seguridad y Salud Laboral del Campus correspondiente tanto de la constitución del Comité de Autoprotección como de aquellas actuaciones (conatos, evaluaciones, simulacros), incidencias, etc. que se produzcan a lo largo de la implantación del Plan.
- Tener acceso a todas las dependencias.

### **Función en caso de emergencia del director/a en emergencia**

- Personarse en el lugar del suceso y evaluar el incidente/accidente y sus posibles consecuencias.
- Intentar la extinción en la medida que sea posible, coordinando la actuación del Equipo de Primera Intervención.
- Ordenar la evacuación cuando sea necesario. Activar la Alarma General y el Plan de actuación en emergencia.
- Pedir ayuda a medios exteriores: policía, bomberos, servicios de socorro,...etc., y encargarse de la recepción de los mismos.
- Reanudar la actividad normal.
- Informar a las autoridades y a los medios de comunicación a través del gabinete de prensa de la UPV/EHU.

### **Conocimientos necesarios del director/a de emergencia**

- Estudio exhaustivo del Plan de Autoprotección.
- Conocer con precisión el edificio y las modificaciones y obras que se realicen en el mismo.

- Conocer las instalaciones y llaves generales.
- Realizar curso de seguridad acorde con su cargo en temas de evacuación, manejo de equipos y psicología aplicada a emergencias.

### **6.3.2.3 Equipo de Primera Intervención**

El Comité de Autoprotección designará a las personas miembros del Equipo de Primera Intervención que estará constituido por el/los/las Portero/s Mayor/es, Personal de Mantenimiento del Centro y Subalternos. En aquellos centros en que el Comité de Autoprotección así lo considere, por las características de su plantilla, podrá estar constituido asimismo por el resto del PAS y PDI del edificio.

Esta es una propuesta que deberá ser objeto de concreción por el Comité de Autoprotección, pudiéndose valorar la voluntariedad en la elección.

Asimismo, el Comité de Autoprotección velará para que exista, dentro de lo posible, continuidad en la composición de los Equipos de Primera Intervención.

#### **Función en actividad normal de los equipos de primera intervención**

- Ayudar en lo necesario al Director/a en Emergencia.
- Procurar que se respeten las normas y los equipos de seguridad.
- Velar porque las vías de evacuación, la señalización y las salidas de emergencia estén en óptimas condiciones.
- Comunicar cualquier tipo de incidencia relacionada con los equipos de seguridad e instalaciones generales que puedan afectar a la seguridad del edificio.



### **Función en caso de emergencia de los equipos de primera intervención**

- Acudir inmediatamente al lugar del incidente/accidente.
- Si la situación no supone un grave riesgo personal, el equipo de primera intervención intentará paliar la emergencia en la medida de lo posible, por lo menos hasta que el Director/a en Emergencia se persone en el lugar del suceso e indique lo contrario. Entre las diferentes acciones a tomar para conseguir este objetivo, destacan las siguientes:
  - Cortar las llaves de las instalaciones necesarias.
  - Actuar con los equipos de extinción para poder paliar la emergencia.
  - Tratar de evitar la propagación a otros sectores.
  - Acordonar la zona, en su caso.
  - Auxiliar, en su caso, a las personas que lo necesiten.

### **Conocimientos necesarios de los equipos de primera intervención**

- Conocer bien su edificio, las instalaciones, llaves generales y sectores.
- Conocer el Plan de Autoprotección.
- Realizar un curso de seguridad y manejo de equipos de extinción.
- Primeros auxilios.

#### **6.3.2.4 Personas responsables de Evacuación y Alarma**

Se establecerán las personas responsables por las diferentes dependencias. Esta es una propuesta global que deberá ser objeto de concreción o modificación por el Comité de Autoprotección de cada edificio.

A Aulas y Seminarios. En las aulas cada profesor/a se encargará de dar la alarma en caso de emergencia y evacuar la misma. Se dividirán por zonas las aulas y se designarán “aulas cabecera”, en las que el docente presente en esa aula será la persona responsable de zona que deberá garantizar la evacuación completa de la zona una vez

transmitida la alarma. Por el Comité de Autoprotección, se estudiará la casuística en función de las características del Centro para cubrir todas las eventualidades que se puedan producir, garantizando la evacuación adecuada.

En los seminarios se actuará como en el caso de aulas.

De la misma manera se establecerá un sistema para evacuar las aulas / salas abiertas al estudio utilizadas por el alumnado y sin persona responsable fija.

B Talleres y Laboratorios. En los talleres y laboratorios de prácticas, en impartición de prácticas el personal responsable de las prácticas es la persona responsable de la evacuación del taller o laboratorio.

En utilización fuera del horario de prácticas, se determinará el mecanismo de evacuación a utilizar, en función de las características del mismo.

Los Departamentos con talleres o laboratorios de investigación deberán designar una persona responsable de evacuación de las diferentes dependencias.

El Comité de Autoprotección concretará con los Departamentos el sistema para que exista una persona como responsable mientras permanezca abierto el taller o laboratorio.

C Salas Específicas. En las salas de informática el Comité de Autoprotección fijará el Sistema en función de las características de las mismas.

En las bibliotecas se deberá asignar una persona como responsable de evacuación de las diferentes dependencias.

Los salones de actos y las zonas comunes serán evacuados por el personal subalterno. En el caso de que se encuentren muy alejadas se arbitrará otra solución por el Comité de Autoprotección.

D Despachos. En los despachos cada persona usuaria deberá evacuar el suyo. Se dividirán por zonas los despachos y se designarán “despachos cabecera”, en las que la persona usuaria presente en ese despacho será la persona responsable de zona que deberá garantizar la evacuación completa de la zona una vez transmitida la alarma. En caso que los despachos cabecera se encuentren vacíos, el Comité de Autoprotección determinará el procedimiento a seguir.

E Locales de Servicios. En las cafeterías, reprografías y otras dependencias con personal ajeno a la UPV/EHU será necesario que el Comité de Autoprotección se coordine con los Adjudicatarios de la concesión para establecer el sistema de evacuación del local correspondiente.

F Otras Dependencias. En garajes, archivos y otras dependencias no contempladas anteriormente, el Comité de Autoprotección concretará el sistema de evacuación en función de las características del Centro.

G Personal ajeno a la UPV/EHU. En el caso de utilización de los locales de la UPV/EHU por docentes o personal ajenos a la Universidad, se procederá a informarles de la existencia del Plan de Autoprotección del Centro, y a entregarles la correspondiente Ficha de Seguridad.

**Funciones en actividad normal:**

- No tienen ninguna.

**Funciones en caso de emergencia:**

- Dar la alarma al Centro de Control si la emergencia se produce en la zona objeto de su responsabilidad.
- Evacuar la zona hasta la llegada del Equipo de Primera Intervención. Si dicha evacuación forma parte del desalojo completo del edificio debido a una Alarma General, la persona responsable conducirá al resto de las personas ocupantes de su zona hasta el Punto de Reunión situado en el exterior del edificio.
- Una vez que el grupo haya llegado al Punto de Reunión, proceder a su recuento, en su caso, informando al Director/a de Emergencia si detecta la ausencia de alguien.
- Atender al personal que haya podido sufrir alguna lesión o mareo hasta la llegada de personal sanitario cualificado.

**Conocimientos necesarios:**

- Conocer las vías de evacuación, sentidos, salidas de emergencia y localización del punto de reunión.
- Realizar un curso de seguridad y manejo de equipos de extinción, adecuado a cada edificio.
- Curso de primeros auxilios.

Se facilitará la progresiva realización de este tipo de cursos entre este colectivo, estando obligados a su realización en función de la organización que realice la Administración.

### **6.3.2.5 Centro de Control**

Es el local determinado por el Comité de Autoprotección para coordinar de forma interna y externa todas las actuaciones en caso de emergencia.

El/la Coordinador/a del Centro de Control: es una persona miembro del Equipo de Primera Intervención que deberá permanecer en dicha dependencia durante la Emergencia.

#### **Función en actividad normal del centro de control:**

- No tiene ninguna.

Debe existir un Directorio telefónico claramente identificable con los teléfonos más importantes externos (112, hospitales cercanos...) e internos (Director/a de Emergencia o su posible sustituto, personas que integran el Equipo de Primera Intervención,...).

Debe existir una copia de los planos del edificio y de aquella parte del Plan de Autoprotección que sea necesario para los medios exteriores (bomberos...).

#### **Funciones en caso de emergencia del centro de control:**

- Contactar rápidamente con las personas integrantes del Equipo de Primera Intervención y el Director/a de Emergencia
- Cumplimiento de las órdenes del Director/a de Emergencia (dar la Alarma General, aviso a los equipos exteriores, avisos a equipos o personal interno)
- Trasladar a otro miembro del Equipo de Primera Intervención la necesidad de:
  - Aperturas de puertas para facilitar la evacuación.
  - Cierre de llaves generales de instalaciones, si se encuentran en las cercanías.

**Conocimientos necesarios del centro de control:**

- Conocer el edificio y las instalaciones más generales.
- Conocer el Plan de Autoprotección.

Se dotará de medios materiales, según las características del edificio, para que el Equipo de Primera Intervención y el Director/a de Emergencia puedan mantener la comunicación adecuada con el Centro de Control, estando garantizado su funcionamiento en situaciones de emergencia.

Estas son las funciones necesarias y más importantes que deben tener los principales componentes del Equipo de Emergencia. Este equipo puede ser ampliado o reducido en función de las necesidades de cada edificio y el Plan de Autoprotección.

Es importante realizar una lista de personas sustitutas para los diferentes puestos del equipo en caso de ausencia de alguno de los componentes. Estos sustitutos deberán tener los mismos conocimientos y sus funciones serán las mismas.

### **6.3.2.6 Coordinación con el Servicio de Seguridad**

- La actuación del personal de vigilancia de seguridad en las emergencias que pudiesen darse en los edificios y dependencias universitarias, se acomodará a lo previsto en los Planes de Autoprotección y en coordinación con los servicios actuantes propios y externos.
- Así, en el caso de producirse la emergencia en el periodo de apertura del horario del centro, el Director/a de Emergencia, o el Comité de Autoprotección en su ausencia, solicitarán la colaboración del personal de seguridad.
- El Servicio de Seguridad se pondrá al servicio del director/a de la emergencia, y en caso de evacuación, procederá a acordonar la zona y a asegurar que ninguna persona acceda al interior del edificio mientras persista la emergencia.

- En el caso de que el Servicio de Seguridad sea quien detecte la situación de emergencia, avisará al director/a de emergencia, o al director/a o decano/a del centro, o en su defecto a la Conserjería y se personará en el centro para ofrecer su colaboración.
- Fuera del horario de apertura del centro, se seguirán los criterios de actuación descritos en el apartado 6.3.2.7.1 (tal y como está descrito en el procedimiento PPRL\_PR\_05.5 de la UPV/EHU).
- En el caso de amenaza de colocación de artefacto explosivo o hallazgo de paquete sospechoso de contener explosivo, se avisará al director/a de Seguridad.

#### **6.3.2.7.1 Criterios de actuación fuera del horario lectivo**

##### **En caso de incendio**

- La detección de la emergencia puede producirse como consecuencia de la supervisión de las alarmas de incendios que el Servicio de Seguridad realiza constantemente desde el centro del control, o podrá producirse de forma automática, tanto por apreciación directa del personal, como por usuarios de la UPV/EHU o mediante comunicación de terceras personas.
- Cuando se active una alarma de incendios la patrulla de vigilancia de seguridad se personará en el lugar para comprobar en la centralita de alarmas la incidencia y dirigirse al terminal que indique la centralita para, en su caso, rearmarlo o proceder a la activación del plan de emergencia si se verifica el incidente como incendio.
- En el caso de una alarma infundada, tras la comprobación del terminal, se rearmará el mismo y se restaurará la centralita de alarmas.
- En el caso de que se detecte una avería en el sistema de alarmas, se avisará inmediatamente al servicio de mantenimiento externo para repararla. Hasta que la avería no quede solucionada, el personal de vigilancia prestará especial atención a ese centro, realizando rondas frecuentemente.
- En el caso de confirmarse el incendio, el Servicio de Seguridad efectuará una primera valoración del alcance de la emergencia y las posibilidades de controlar la situación con medios propios. La producción de un fuego de pequeña magnitud

determina la existencia de un conato de incendio, con las circunstancias siguientes:

- Incendio que puede ser controlado y dominado de forma directa, rápida y sencilla por el Servicio de Seguridad o por personal integrado en los Planes de Emergencia de la UPV/EHU, sin necesidad de recurrir a la colaboración de terceros.
  - Incendio que puede ser controlado y sofocado haciendo uso de las instalaciones de protección existentes en el local, dependencia o sector de incendio implicados.
  - Intervención de personal que reúna la capacitación suficiente para el control y la extinción del conato de incendio, sin riesgo grave para personas o bienes.
  - En caso contrario, si el incendio es de gran magnitud, el personal de vigilancia activará el Plan de Emergencia, notificando al director/a o decano/a del Centro, o en su defecto al director/a de Emergencia y al vicerrector/a de Campus la situación para iniciar el desalojo del edificio, según lo dispuesto en el mismo.
- Incendio de gran magnitud se define como:
    - Conato de incendio que no ha podido ser controlado.
    - Incendio cuyas dimensiones excedan la pequeña magnitud, en los términos en que quedó descrita en el apartado anterior.
  - En definitiva un incendio de gran magnitud es aquel que requiere la actuación de todos los equipos y medios de protección del establecimiento o edificio, y la ayuda de los medios de socorro y salvamento exteriores, así como la evacuación de las personas que pudieran resultar afectadas, con las siguientes circunstancias:

La mera apreciación de cualquiera de estas circunstancias por parte del Servicio de Seguridad determinará la adopción de las medidas descritas en el apartado anterior.

- El personal de vigilancia avisará inmediatamente al centro de control de la naturaleza y características de la emergencia.
- El Centro de Control de Seguridad avisará inmediatamente a los Servicios de Emergencia (112, Ertzaintza, Bomberos, Servicios Sanitarios,...) comunicando las circunstancias del incendio. Inmediatamente se procederá a comunicar e informar



de la situación a la persona responsable designada por la UPV/EHU, esto es, director/a o decano/a del Centro, o en su defecto al director/a de Emergencia y al vicerrector/a de Campus.

- El Servicio de Seguridad avisará de la situación al Servicio de Prevención.
- El Servicio de Seguridad, en caso de evacuación, avisará a las personas que se encuentren dentro del edificio o dependencias afectadas por la emergencia a fin de que se dé inicio al Plan de Emergencia y adoptará todas las medidas pertinentes para coadyuvar en la ejecución del mismo, incluyendo, en su caso:
  - Puesta en marcha de la alarma acústica y/o recurso al sistema de megafonía.
- El personal del Servicio de Seguridad recibirá a los Servicios de Emergencia indicándoles el lugar del suceso, les informará de la situación y pondrá a su disposición los medios necesarios para la colaboración que en su caso le sea requerida. La llegada de los Servicios de Emergencia implica la asunción automática por parte de los mismos de la dirección de la emergencia.
- El personal de vigilancia colaborarán con los Servicios de Emergencia, en lo que estos demanden: información de la localización del incendio, magnitud del mismo, la existencia de personas en el edificio, los diferentes accesos o posibles vías de evacuación, colaboración en las tareas de evacuación, colaboración en las tareas de desescombro, etc.

Teléfonos de contacto para la comunicación de incidencias:

Lugar	Horario	Teléfono
Genérico para toda la UPV/EHU	20:00-8:00 (lunes-viernes) y fines de semana	143434 (945013434)
Campus de Bizkaia	Todo el día	142644
Campus de Gipuzkoa	Todo el día	138430
Campus de Araba	Todo el día	153870

### **6.3.3 Fichas de seguridad**

Una vez han sido nombradas las funciones de cada persona en función de su cargo en el Equipo de Emergencia, es necesaria la realización de unas fichas de seguridad. Cada persona deberá tener en su puesto de trabajo su correspondiente ficha ya que de esta forma podrá estudiarla para actuar correctamente a la hora de producirse un incidente/accidente.

A continuación se muestran las Fichas de Seguridad elaboradas por la UPV/EHU, recogidas en su **Procedimiento PPRL\_PR\_05.1**.

### **TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL DIRECTOR DE EMERGENCIA**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	<b>DIRECTOR DE EMERGENCIA</b>
<p>DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE</p> <p>CONTROLABLE</p> <p>NO CONTROLABLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acudir al lugar del suceso y evaluar el incidente/accidente.</li> <li>• Dirigir las labores de actuación del Equipo de Primera Intervención en la zona o sector donde se haya producido la emergencia.</li> <li>• Evaluar los daños y actuar en consecuencia para retornar a la normalidad lo más rápidamente posible.</li> <li>• Activar el PLAN DE ALARMA GENERAL y EVACUACION por medio del centro de control.</li> <li>• Establecer la llamada a los medios exteriores, delegando dicha función al centro de control. DIRECTORIO TELEFONICO.</li> <li>• Supervisar las labores del equipo de seguridad y asegurarse de que se ha realizado una evacuación rápida y completa.</li> <li>• Acudir al PUNTO DE REUNION para recibir a los medios exteriores o bien delegar esta misión. Asegurarse de que todo el personal se encuentra fuera del edificio.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar daños.</li> <li>• Establecer las pautas para volver a la normalidad con la ayuda de los medios exteriores.</li> <li>• Realizar los informes pertinentes para registro.</li> </ul>

**TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCION**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCION
<p>DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE</p> <p>CONTROLABLE</p> <p>NO CONTROLABLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acudir rápidamente al lugar del suceso.</li> <li>• Intentar con los medios existentes minimizar y/o anular la emergencia.</li> <li>• En el momento que el DIRECTOR DE EMERGENCIA lo estime oportuna actuar según el PLAN DE ALARMA Y EVACUACION cerrando las llaves generales que se estimen oportunas.</li> <li>• Ayudar a la gente a realizar la evacuación por las vías oportunas cerrando ventanas a su paso.</li> <li>• Asegurarse de que nadie se queda en las instalaciones antes de abandonar las mismas.</li> <li>• Acudir al PUNTO DE REUNION.</li> <li>• Informar al DIRECTOR DE EMERGENCIA de los pormenores del accidente.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar a establecer las medidas para el retorno a la normalidad.</li> <li>• Informar a los superiores.</li> </ul>

### **TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL EQUIPO DE EVACUACIÓN Y ALARMA**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	RESPONSABLES DE EVACUACIÓN Y ALARMA
<p>DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE</p> <p>CONTROLABLE</p> <p>NO CONTROLABLE</p> <p>ALARMA GENERAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar la alarma al Centro de Control si la emergencia se produce en la zona objeto de su responsabilidad.</li> <li>• Proceder a la evacuación de los ocupantes de la zona afectada hasta la llegada del Equipo de Primera Intervención.</li> <li>• Proceder a la evacuación de los ocupantes de la zona bajo su responsabilidad hasta el PUNTO DE REUNIÓN, colaborando con el resto de profesores y responsables de zona para asegura una rápida y progresiva salida del edificio.</li> <li>• Comunicar al Director de Emergencia las ausencias advertidas y la necesidad de medios sanitarios para los ocupantes lesionados. Hasta la llegada de los medios sanitarios competentes, atender a los afectados conforme a sus conocimientos de primeros auxilios.</li> <li>• Ayudar a los medios exteriores en lo posible.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir las instrucciones de sus superiores.</li> </ul>

**TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL CENTRO DE CONTROL**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	<b>COORDINADOR</b>  <b>CENTRO DE CONTROL</b>
DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localizar al Equipo de Primera intervención y solicitar su actuación en la zona afectada.</li> <li>• Avisar al Director de Emergencia.</li> <li>• Actuar bajo las órdenes del Director de Emergencia.</li> <li>• Estar en continua comunicación con el Director de Emergencia para poder recibir y transmitir sus órdenes ( ALARMA Y EVACUACION, LLAMADA SERVICIOS EXTERIORES.)</li> <li>• Tener a mano el DIRECTORIO TELEFÓNICO para poder dar aviso de forma inmediata a los servicios exteriores.</li> <li>• No abandonar su puesto de control hasta que el Director de Emergencia se lo comunique, o sea necesario por las características de la emergencia, en cuyo caso lo notificará.</li> <li>• Apertura de puertas principales para facilitar la evacuación.</li> <li>• Acudir al PUNTO DE REUNION.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esperar órdenes de sus superiores.</li> </ul>

## **TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL ALUMNADO Y PERSONAL DOCENTE**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	ALUMNADO Y PERSONAL DOCENTE
DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE CONTROLABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar alarma al Centro de Control si la emergencia se produce en la zona próxima a su situación.</li> <li>• Proceder a la evacuación según las pautas que indiquen los responsables de evacuación y alarma.</li> </ul>
NO CONTROLABLE ALARMA GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder a la evacuación del edificio siguiendo el PLAN DE ALARMA Y EVACUACIÓN, hasta el PUNTO DE REUNIÓN.</li> <li>• Abandonar el aula, taller o laboratorio inmediatamente dirigiéndose a la salida, según la dirección que indiquen las vías de evacuación.</li> <li>• Ayudar, en primer lugar, a las personas que presenten minusvalías y a las personas que hayan sufrido un accidente o se encuentren mal.</li> <li>• Mantener el orden y la calma, no correr.</li> <li>• No utilizar los ascensores.</li> <li>• Evitar empujar y formar aglomeraciones.</li> <li>• No volver hacia atrás.</li> <li>• Acudir al PUNTO DE REUNIÓN.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	Seguir las instrucciones de los responsables de evacuación y alarma.

**TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y**  
**SERVICIOS (PAS)**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	<b>PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS (PAS)</b>
DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE CONTROLABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar alarma al Centro de Control si la emergencia se produce en la zona próxima a su situación.</li> <li>• Proceder a la evacuación según las pautas que indiquen los responsables de evacuación y alarma.</li> </ul>
NO CONTROLABLE ALARMA GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder a la evacuación del edificio siguiendo el PLAN DE ALARMA Y EVACUACIÓN, hasta el PUNTO DE REUNIÓN.</li> <li>• Abandonar el lugar de trabajo inmediatamente dirigiéndose a la salida, según la dirección que indiquen las vías de evacuación.</li> <li>• Ayudar, en primer lugar, a las personas que presenten minusvalías y a las personas que hayan sufrido un accidente o se encuentren mal.</li> <li>• Mantener el orden y la calma, no correr.</li> <li>• No utilizar los ascensores.</li> <li>• Evitar empujar y formar aglomeraciones.</li> <li>• No volver hacia atrás.</li> <li>• Acudir al PUNTO DE REUNIÓN.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir las instrucciones de los responsables de evacuación y alarma.</li> </ul>



## **TABLA FICHA DE SEGURIDAD DEL PERSONAL EXTERNO A LA UPV/EHU**

ACTUACION FRENTE A UNA EMERGENCIA	PERSONAL EXTERNO A LA UPV/EHU
DECLARACION INCIDENTE/ ACCIDENTE CONTROLABLE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar alarma al Centro de Control si la emergencia se produce en la zona próxima a su situación.</li> <li>• Proceder a la evacuación según las pautas que indiquen los responsables de evacuación y alarma.</li> </ul>
NO CONTROLABLE  ALARMA GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder a la evacuación del edificio siguiendo el PLAN DE ALARMA Y EVACUACIÓN, hasta el PUNTO DE REUNIÓN.</li> <li>• Abandonar el lugar de trabajo inmediatamente dirigiéndose a la salida, según la dirección que indiquen las vías de evacuación.</li> <li>• Ayudar, en primer lugar, a las personas que presenten minusvalías y a las personas que hayan sufrido un accidente o se encuentren mal.</li> <li>• Mantener el orden y la calma, no correr.</li> <li>• No utilizar los ascensores.</li> <li>• Evitar empujar y formar aglomeraciones.</li> <li>• No volver hacia atrás.</li> <li>• Acudir al PUNTO DE REUNIÓN.</li> </ul>
FIN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir las instrucciones de los responsables de evacuación y alarma.</li> </ul>

## **6.4 Identificación del Responsable de la puesta en marcha del Plan de Actuación ante Emergencias**

Esta tarea la realizará el Comité de Autoprotección correspondiente a este edificio.

## **6.5 Punto de Reunión**

El Punto de Reunión es el lugar a donde se dirigirán las personas ocupantes del Edificio una vez abandonado el mismo, tras la evacuación y se encuentren fuera de él.

Se ha definido el Punto de Reunión al cual deberán acudir las personas ocupantes en el exterior del edificio, en frente del Edificio tal y como se observa en el plano 302.

En el Punto de Reunión, los Equipos de Alarma y Evacuación comprobarán las ausencias del personal, comunicándolo al Director de Emergencia en el caso de que se produzcan.

## 7 INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO SUPERIOR

### 7.1 Los protocolos de notificación de la emergencia

La notificación de las emergencias se realiza en tres direcciones:

1. Del descubrimiento del siniestro al Centro de Control:

Si el siniestro lo descubre una persona, la comunicación al Centro de Control se puede realizar por:

- Pulsadores de alarma
- Comunicación verbal, informando de: lugar del siniestro, tipo de emergencia, acciones realizadas

2. Del Centro de Control al Equipo de Emergencia:

El aviso al Equipo de Emergencia se puede realizar mediante:

- Aviso por teléfono interior a cada miembro del Equipo

3. Del Centro de Control a trabajadores y usuarios:

Este aviso se dará mediante la señal acústica de las sirenas

4. Del Centro de Control a Servicios de Ayuda Exterior:

Una vez que se lo haya ordenado el Jefe de Emergencias, se realizarán las llamadas a los Servicios de Ayuda Exterior en el orden que determine dicho Jefe de Emergencias.

## **7.2 La coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección**

Una vez que se ha solicitado ayuda a los Servicios de Ayuda Exterior, cuando lleguen al establecimiento y sean informados por el Jefe de Emergencias, se hacen cargo de la resolución de la emergencia.

En función de la evolución de la emergencia, si fuera necesario, el Jefe de Intervención del Servicio de Ayuda Exterior podrá proponer a la Autoridad Política la activación del Plan de Protección Civil de Ámbito Local.

En el caso de activarse el Plan de Protección Civil de Ámbito Local, la Dirección de la emergencia corresponderá al Director del Plan.

## **7.3 Las formas de colaboración de la Organización de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección**

La colaboración entre la organización de Autoprotección del edificio y el sistema público de Protección Civil puede ser variada y bidireccional.

El Centro decidirá, en caso de considerarlo necesario, solicitar colaboración para:

- Asesoramiento en la implantación
- Colaboración en la formación, tanto teórica como práctica
- Inspecciones en el establecimiento
- Participación en los simulacros
- Etc.

## **8 IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN**

La implantación del Plan de Autoprotección consistirá en las siguientes tareas:

1. Constitución del Comité de Autoprotección del edificio.
2. Designación de:
  - Personas responsables de Evacuación y Alarma
  - Equipo de Primera Intervención
3. Formación de las personas miembros del Comité de Autoprotección y de los Equipos de Primera Intervención y de Evacuación y Alarma
4. Realización de las mejoras básicas necesarias para garantizar la evacuación en caso de emergencia
5. Difusión del Plan:
  - Hojas informativas a las personas usuarias (PDI y PAS, alumnado, becarios/as, empresas)
  - Colocación de carteles con instrucciones
6. Simulacros:
  - Preparación
  - Ejecución

Periódicamente el Director/a de Emergencia informará del proceso de Implantación del Plan de Autoprotección al Comité de Seguridad y Salud del Campus correspondiente.

### **8.1 Identificación del responsable de la implantación del Plan**

La responsabilidad corresponde al titular de la actividad y, en la parte que corresponda, a aquellas personas en quien delegue, siempre en función de los medios y autonomía que dispongan.

La DIRECCIÓN será la responsable de poner en funcionamiento el Plan de Autoprotección.

Todo el personal directivo, los mandos intermedios, técnicos y trabajadores tienen que participar para conseguir la implantación del Manual de Autoprotección y los fines del mismo.

Como ya se ha indicado en el apartado 1.3, se ha designado como director del Plan de Autoprotección al Decano de la Facultad de Bellas Artes; por lo tanto, esta misma persona será la responsable de la IMPLANTACIÓN DEL PLAN.

## **8.2 Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección**

Dado que las acciones personales que no implican una práctica diaria o periódica, como las asignadas a ciertas personas en el Plan de Autoprotección, están expuestas a caer en el olvido, es necesario un plan de formación de las personas integrantes de los equipos de seguridad y del personal en general.

Los objetivos principales de los mencionados programas son los siguientes:

- Conocer el Plan de Autoprotección
- Conocer los diferentes sistemas de seguridad existentes en el centro
- Diferenciar todos los tipos de fuego y los medios extintores a utilizar en los mismos
- Conocer las normas de comportamiento a tener en cuenta ante situaciones de emergencia
- Practicar la extinción de fuegos pequeños mediante la utilización de extintores portátiles y bocas de incendio equipadas
- Conocimiento de medidas preventivas

A continuación se presenta un Plan de Formación para estos grupos.

#### **CURSO RECOMENDADO PARA MIEMBROS DE EQUIPOS DE INTERVENCIÓN Y EVACUACIÓN**

1. Introducción.
2. Problemática de incendios.
3. Teoría del fuego. Combustibles. Fuentes de ignición.
4. Normas básicas de prevención.
5. Métodos de extinción. Agentes extintores.
6. Extintores portátiles. B.I.E.
7. Sistemas de detección. Sistemas de extinción automáticos.
8. Sistemas de Abastecimiento de agua.
9. Organización de la seguridad contra incendios. Plan de Emergencia y Evacuación.
10. Prácticas de extinción. Extintores portátiles y B.I.E. (los EI y EAE)

En el Plan de Formación de Seguridad y Salud se contemplará los cursos a realizar por el personal asignado a los Equipos de Emergencia.

### **8.3 Programa de formación e información a todo el personal sobre el Plan de Autoprotección**

Es imprescindible, para que el Plan de Autoprotección sea operativo, que cada persona perteneciente al edificio conozca los procedimientos generales de actuación en situación de Emergencia, así como los específicos en función del cometido que se le asigne durante la misma.

Para ello, los miembros del Comité de Autoprotección recibirán una copia completa de éste.

El resto del personal recibirá exclusivamente las fichas de actuación que le correspondan.

El Comité de Autoprotección divulgará el contenido del Plan de Autoprotección entre el personal del edificio. Ello supone mantener una serie de reuniones, formando grupos homogéneos, con un experto que conozca profundamente el Plan en sus líneas generales y fundamentalmente la filosofía de su desarrollo.

#### **8.4 Programa de información general para los usuarios**

Con el fin de transmitir la información general del Plan de Autoprotección a todos los usuarios del Centro, se dispondrá de Carteles Ud. está aquí en lugares estratégicos, con consignas especiales referentes a medidas tanto preventivas como activas sobre cómo actuar en caso de emergencia o de descubrimiento de un siniestro de cualquier tipo.

#### **8.5 Señalización y normas para la actuación de visitantes**

En cuanto a la señalización, el edificio cumplirá con el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre *Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo*, y a su vez conforme establece el CTE-2006.

Se señalizarán todos los recorridos de evacuación y la ubicación de los medios de lucha contra incendios.



## **8.6 Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos**

En cuanto a la dotación de medios materiales y recursos para hacer frente a situaciones de emergencia, éstos se han descrito en el capítulo 4, *Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección* y se representan en los *planos 305 y 306*.

Los medios materiales están sometidos a reglamentación específica en cuanto a su mantenimiento, por lo tanto, en estas actuaciones se podrán detectar las carencias que pudieran darse en este ámbito.

## **9 MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN**

### **9.1 Programa de reciclaje de formación e información**

Periódicamente se tendrá que realizar un reciclaje de la formación impartida inicialmente y de la información que se facilitó a los trabajadores.

Los componentes de los Equipos de Intervención y el resto del personal, deberán realizar estos cursos con una cierta periodicidad, como reciclaje de sus conocimientos.

### **9.2 Programa de sustitución de medios y recursos**

Las empresas subcontratadas por la UPV/EHU para el mantenimiento de los medios de protección son las encargadas de reponer o sustituir medios afectados o utilizados, bien sea en una práctica simulada o en una actuación de emergencia.

### **9.3 Programa de ejercicios y simulacros**

Para evaluar los planes de autoprotección y asegurar la eficacia y operatividad de los planes de actuación en emergencias se realizarán simulacros de emergencia, con una periodicidad anual.

La realización de simulacros tendrá como objetivos la verificación y comprobación de:

- La eficacia de la organización de respuesta ante una emergencia
- La capacitación del personal adscrito a la organización de respuesta

- El entrenamiento de todo el personal de la actividad en la respuesta frente a una emergencia
- La suficiencia e idoneidad de los medios y recursos asignados
- La adecuación de los procedimientos de actuación

Para afrontar con éxito el simulacro, se establece la realización de las siguientes actuaciones: se realizarán reuniones informativas a las que asistirán los y las trabajadores/as, becarios/as y el alumnado del edificio.

Se generalizará la realización de una reunión anual al comienzo del curso lectivo.

El simulacro de emergencia se preparará en colaboración con el equipo de bomberos y otros componentes de protección civil, haciendo que participen en el mismo, si es posible.

Después de cada simulacro, el Comité de Autoprotección, oídos el resto de personas miembros del equipo de emergencia mediante los mecanismos que establezca, se reunirá para evaluar el resultado del mismo y elaborará un informe, en el que se recogerán las incidencias y mejoras para subsanar las deficiencias detectadas. Este informe será redactado por el Director/a de Emergencia en el formato recogido en el Anexo II de este Plan, guardando el original en el Libro de Incidencias y mandando copia al Servicio de Prevención.

#### **9.4 Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección**

El Plan de Autoprotección debe ser revisado y actualizado a intervalos de tiempo apropiados. Se revisará con una periodicidad no superior a tres años.

El Plan de Autoprotección debe estar siempre acorde con la realidad actual, siendo necesario proceder a su revisión cuando esto no ocurra, para lo cual se establecen las siguientes revisiones:

- Revisiones ordinarias, se realizarán cada 3 años para introducir en el Plan de Autoprotección las alteraciones correspondientes a los medios y personal actuante, con independencia de que las actuaciones (obras, reformas,...) se anexasen al Plan de Autoprotección de manera inmediata.
- Revisiones extraordinarias, que se efectuarán como consecuencia de experiencias adquiridas, cambio en la normativa, en la organización o nuevas instalaciones cuando afecten a alguno de los aspectos fundamentales del Plan de Autoprotección.

## **9.5 Programa de auditorías e inspecciones**

Una auditoría consiste en asegurarse que la organización, los procesos y procedimientos establecidos son adecuados al sistema de gestión de seguridad. Debe ser realizada con independencia y objetividad.

Las inspecciones son revisiones parciales de un equipo, de una instalación o de un sistema de organización.

Tanto las auditorías como las inspecciones se pueden realizar por personal propio o por personal ajeno a la UPV/EHU.

## **ANEXO I. DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN**

### **1 Teléfonos del personal de emergencias**

Una de las fases de la Implantación del Plan de Autoprotección, es la asignación de personas para formar parte de los Equipos de Emergencias.

Para aquellos casos en que la Alerta de los componentes del Equipo se realice por vía telefónica, es necesario disponer de un directorio de los teléfonos de dichas personas.

El directorio estará organizado con el orden de llamadas que se deben realizar, indicando al menos: Puesto de trabajo en la emergencia, Nombre, Número de teléfono interior.

**Este directorio se mantendrá siempre actualizado y colocado en el Centro de Control.**

<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>TELÉFONO</b>
Director de Emergencia		
Responsable Centro Control		
Equipo Intervención Planta Baja		
Equipo Intervención Planta Primera		
Equipo Alarma/Evacuación Planta Baja		
Equipo Alarma/Evacuación Planta Primera		

## 2 Teléfonos de ayuda exterior

SERVICIOS	ORGANISMOS Y TELÉFONO
URGENCIAS EN GENERAL	SOS DEIAK: 112
SERVICIOS DE SEGURIDAD	SOS DEIAK: 112
CENTROS SANITARIOS	SOS DEIAK: 112
URGENCIAS SANITARIAS	SOS DEIAK: 112

## ANEXO II. FORMULARIOS PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS

A continuación se muestra el modelo que dispone la UPV/EHU para la Gestión de las Emergencias (Código PPRL\_PR\_05.3).

## SIMULACRO DE EMERGENCIA

**DATOS GENERALES:**

- TITULAR: UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA\_\_\_\_\_
- EDIFICIO: \_\_\_\_\_
- DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_
- LOCALIDAD: \_\_\_\_\_
- TERRITORIO: \_\_\_\_\_
- FECHA DE REALIZACION DEL SIMULACRO: \_
- DIRECTOR DE EMERGENCIA: \_\_\_\_\_
- EMERGENCIA CONSIDERADA:
- \_\_\_\_\_
- |              |                        |
|--------------|------------------------|
| - OCUPACION: | Personal Propio: _____ |
|              | Personal Ajeno: _____  |
|              | TOTAL: _____           |

**DURACION DE LA EVACUACION:**

AREA / ZONA / EDIFICIO	TIEMPO
Planta Baja	
Planta 1ª	
Planta 2ª	
Planta 3ª	
<b>TOTAL</b>	

### **FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS Y EQUIPOS**

SISTEMA	Se utilizó		Funcionamiento	
	Sí	No	Correcto	Incorrecto
- EXTINTORES				
- BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS				
- HIDRANTES				
- DETECTORES – ALARMAS				
- SISTEMAS AUTOMATICOS DE EXTINCION				
- SEÑALIZACION – ALUMBRADO				
- EVACUACION DE HUMOS				
- SALIDAS				
- VIAS DE EVACUACION				

OBSERVACIONES:

### **CONTROL DE SUMINISTROS**

HUBO CONTROL SOBRE LOS SUMINISTROS	SI	NO	NO HAY
ELECTRICIDAD			
AGUA			
GAS			
PUERTAS DE SALIDA			
ESCALERAS DE EVACUACION			

### **INCIDENTES**

TIPO	Nº AFECTADOS	VALORACION
ACCIDENTES PERSONALES		
DETERIORO INMOBILIARIO		
DETERIORO MATERIALES		

OBSERVACIONES:



**COLABORACION DEL PERSONAL PROPIO:** *Marcar con una X donde proceda*

Muy Buena	
Buena	
Regular	
Mala	

OBSERVACIONES:

**COLABORACION DEL PERSONAL AJENO:** *Marcar con una X donde proceda*

Muy Buena	
Buena	
Regular	
Mala	

OBSERVACIONES:

**COLABORACION DE LOS SERVICIOS EXTERIORES:** *Marcar con una X donde proceda*

<b>BOMBEROS</b>	Muy Buena	
	Buena	
	Regular	
	Mala	
	No Presentes	
<b>SERVICIOS SANITARIOS</b>	Muy Buena	
	Buena	
	Regular	
	Mala	
	No Presentes	
<b>ERTZAINZA / POLICIA LOCAL</b>	Muy Buena	
	Buena	
	Regular	
	Mala	
	No Presentes	

OBSERVACIONES:

Cliente: Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea  
Título: Plan de Autoprotección de la Facultad de Bellas Artes  
Referencia: 11.092  
Fecha: Septiembre 2011

**PUNTOS CONFLICTIVOS EN LAS VIAS DE EVACUACION:**

**PROPUESTAS Y SUGERENCIAS:**

## **ANEXO III. ANÁLISIS DE CARENCIAS Y ANTEPROYECTO DE SEGURIDAD**

### **1. MEDIDAS PREVENTIVAS**

Las medidas preventivas se adoptarán en función del tipo de riesgo y de la incidencia de éstas sobre las personas que ocupen el lugar.

Por lo tanto se tendrán que considerar para su adopción, las consecuencias de los siniestros derivados de los riesgos a los que está sometido el local y sus ocupantes.

Dadas las características del edificio, ocupación y uso del mismo, así como las medidas preventivas y activas aplicadas, se puede afirmar que el edificio está adecuado en líneas generales para afrontar una situación de riesgo, no obstante siempre existen líneas de mejora abiertas, algunas de las cuales se comentan a continuación.

#### **1.1 RIESGOS NATURALES:**

Para evitar o reducir las consecuencias de los riesgos naturales, debe existir un Plan de Emergencia Municipal (en este caso de Leioa) que los globalice y estudie la forma de actuar de los colectivos como el que ocupa este estudio, instándoles a la adopción de medidas preventivas (evacuación, información, etc.).

Así pues, se deberá estar alerta ante las notificaciones oficiales en materia de emergencias climatológicas, accidentes graves en industrias de la zona, etc.

## 1.2 RIESGOS TECNOLÓGICOS:

Dentro de los riesgos para los que se estudiarán las medidas preventivas correspondientes, se consideran los siguientes:

- Riesgo de incendio/explosión en las instalaciones consideradas como foco de peligro.

Las medidas preventivas que se adoptarán serán de dos tipos:

- Funcionales
- Estructurales

### 1.2.1 Medidas Preventivas Funcionales:

Se reducen a dos:

- Inspección de usos y actividades
- Mantenimiento

La primera de ellas consiste en revisar y comprobar periódicamente que los usos y actividades desarrolladas en el interior del local sean correctas y adecuadas para las instalaciones y otros elementos estructurales en donde se desarrollan. Un ejemplo de este tipo de auto-inspección sería la comprobación de la no existencia de fumadores en zonas no permitidas.

Por otra parte es muy importante la no manipulación de los cuadros eléctricos por parte de personal no autorizado, siendo muy importante que estos cuadros eléctricos se encuentren libres de elementos combustibles en sus cercanías.

El mantenimiento preventivo tal y como se indica en el *Capítulo 5 – Programa de Mantenimiento de Instalaciones*, es fundamental para que todos los elementos y sistemas del local estén en buen estado de uso y conservación y no se conviertan en un foco de peligro.

#### 1.2.2 Medidas Preventivas Estructurales:

Las medidas para reducir el riesgo de incendio se adoptarán en función de la posible evolución de éste y tenderán a evitarlo, aislándolo e impidiendo su propagación. Para ello, el local está adecuadamente sectorizado, por ello es importante hacer uso de la sectorización mediante puertas, manteniendo éstas cerradas.

#### 1.3 RIESGOS SOCIALES:

Los riesgos sociales a los que se encuentra sometido el local son el de amenaza de bomba e intrusión.

Como ya se ha apuntado anteriormente, este tipo de incidente es de difícil predicción, por lo tanto, la única solución efectiva es la adopción de medidas tendentes a evitar su aparición.

## 2. ELEMENTOS DE ACTUACIÓN

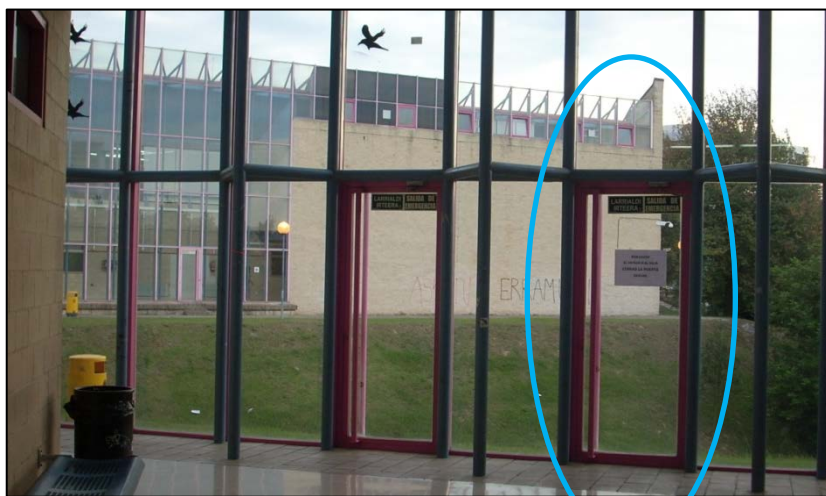
### 2.1) Edificio Principal

Por la fecha en la que se construyó, le aplica la NBE-CPI/81 (Real Decreto 2059/1981); por lo tanto, lo que se indica a continuación, es de **obligado cumplimiento**, según dicha normativa (también según el CTE-2006, a pesar de no serle de aplicación).

#### ✓ **Recorridos y salidas para la evacuación**

En cuanto a las salidas o puertas existentes en el edificio que se pueden considerar como salidas a utilizar en caso de evacuación, según la normativa, deben disponer de un sistema de apertura fácil, y encontrarse libre de obstáculos. A continuación se muestran dos situaciones a corregir lo antes posible:

- Se dispone de una puerta en planta baja, señalizada como salida de emergencia, la cual no cumple lo que dicta la norma, por encontrarse permanentemente cerrada con llave. Para poder evacuar de forma adecuada a toda la ocupación existente en el edificio, es necesario mantener esta puerta siempre abierta (sin estar cerrada con llave), por lo que se deberá corregir la situación lo antes posible.



*Salida de emergencia cerrada con llave*

- En planta baja, Sala de Pintura, se encuentra una salida de evacuación obstaculizada. Se deberá eliminar este obstáculo, dejando libre el paso hacia esta puerta.



*Salida obstaculizada*

- En cuanto a la señalización de los recorridos de evacuación, se ha detectado que es escasa. Se deberá colocar más señales, de forma que desde cualquier punto se vea hacia dónde hay que dirigirse para evacuar hacia el exterior del edificio.

#### ✓ **Medios de Protección contra incendios**

**En cuanto a la accesibilidad** de los extintores, según la normativa “*los extintores se dispondrán siempre en lugares de fácil acceso*”. Además, según la normativa, “*se colocarán de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m del suelo*”. En relación a esto, a continuación se muestran unas imágenes, de situaciones a corregir lo antes posible.



*Local 0E1.7 acceso obstaculizado*



*Zona local 0D2.2 acceso obstaculizado*



*Planta baja, acceso obstaculizado*



*Biblioteca, extintor muy alto y obstaculizado*



*Local 0E3 extintor muy alto y obstaculizado*

Además, todo extintor debe estar colocado en un paramento vertical o pilar, por lo que la siguiente situación también se deberá corregir.





*Nueva sala trabajo con piedra*

**En cuanto a la señalización** de los medios de protección, según la normativa, los medios de protección contra incendios se deben señalizar. Se ha detectado que algunos extintores se encuentran sin señalizar, y que ningún pulsador de alarma dispone de señal, por lo que se deberán revisar todos e incluir la señalización correspondiente.



*Planta baja, extintor sin señal*



*Planta baja, extintor sin señal*



*Extintor sin señal junto a local 0F1.1*



*Pulsador de alarma sin señalizar*

#### ✓ Almacenamiento de productos químicos

Se ha observado la existencia de un almacenamiento de residuos peligrosos, el cuál puede que no se encuentre acondicionado adecuadamente para el almacenamiento de dichos productos. Se recomienda realizar un estudio, con el fin de determinar la necesidad de instalar cubetos antiderrame, ventilación adecuada, etiquetado, etc.



*Almacenamiento residuos peligrosos*

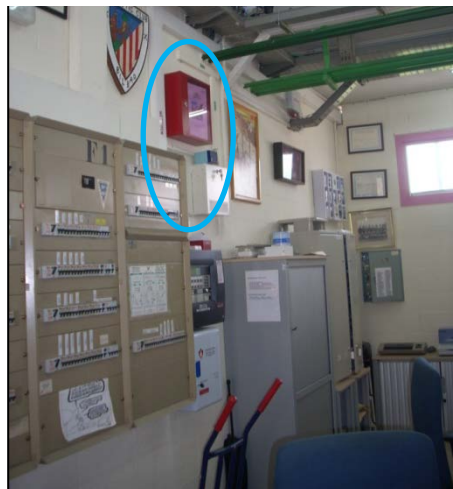
Por otro lado, lo que se indica a continuación, **no es de obligado cumplimiento**, pero sí muy recomendable, para garantizar la seguridad de todos los ocupantes del edificio.

- ✓ En planta baja, se observa que en un local concreto coexisten dos actividades diferentes: almacén y despacho. Esta situación, no se considera adecuada, por lo que se recomienda reorganizar todo el material existente, puesto que además esta situación implica una carga de fuego elevada.



*Almacén junto con despacho*

- ✓ Se ha observado que en Conserjería, la ubicación del armario que contiene Documentación para Bomberos, no es la más adecuada, por encontrarse a una altura muy elevada. Se recomienda situar este armario en un lugar más accesible.



*Armario doc. bomberos muy alto*

## 2.2) Módulo nuevo

En cuanto al Módulo nuevo, por la fecha en la que se construyó, le aplica el CTE-2006; por lo tanto, lo que se indica a continuación, es de **obligado cumplimiento**.

✓ **Medios de Protección contra incendios**

**En cuanto a la señalización** de los medios, se ha observado que los pulsadores de alarma no disponen de ninguna señalización, tal y como establece el CTE-2006. Se deberá colocar la señalización correspondiente.

**En cuanto al estado de los medios de protección**, se ha detectado que se dispone de algunos pulsadores de alarma inutilizados, desconectados. Se deberá eliminar todo pulsador que no se pueda utilizar en caso de ser necesario, siempre cumpliendo el número mínimo que marque el CTE-2006.

Por otro lado, se ha observado que las BIE's se encontraban sin presión; en principio, esto es debido a la inexistencia de agua; es importante subsanar esto cuanto antes, de forma que toda BIE esté en perfectas condiciones para ser utilizada en caso de ser necesario.

### **2.3) Resumen**

A continuación se muestra un resumen de lo comentado en este apartado, en modo tabla.

Actuación a llevar a cabo	Carácter (según NBE-CPI/81)	Importe aprox. (euros sin IVA)
Mantener todas las salidas del edificio con apertura fácil (no cerrar con llave)	Obligatorio	--
Dejar libre de obstáculos todo recorrido de evacuación y salida de local	Obligatorio	--
Colocar señalización recorridos y salidas de evacuación	Obligatorio	8,76 €/cartel
Eliminar obstáculos en acceso extintores	Obligatorio	--
Disponer todos los extintores a una altura inferior a 1,70 m	Obligatorio	--
Colocar todos los extintores en paramentos verticales o pilares	Obligatorio	--
Señalizar todos los extintores y pulsadores de alarma	Obligatorio	8,76 €/cartel
Eliminar todo medio de protección que se encuentre inutilizado	Obligatorio	--
Estudiar el almacenamiento de residuos peligrosos	Recomendable	1.000 € (ESTUDIO DIAGNÓSTICO)
Controlar el material almacenado, reordenar	Recomendable	--
Colocar el armario con Doc. Bomberos en un lugar accesible	Recomendable	--

## **ANEXO IV. PLANOS**

Plano 301. Situación

Plano 302. Accesos

Plano 303. Planta baja. Focos de peligro

Plano 304. Planta primera. Focos de peligro

Plano 305. Planta baja. Medios de protección

Plano 306. Planta primera. Medios de protección

Plano 307. Planta baja. Vías de evacuación y sectorización

Plano 308. Planta primera. Vías de evacuación y sectorización